

# SKRZYDŁA SiMOTOR

TYGODNIK MŁODZIEŻY LOTNICZEJ

ROK V NR 51-52 (235-236)

12-31 GRUDNIA 1950



**9**

Krajowych rekordów  
modelarskich

**28**

Razem przewyższono i  
ustalano rekordy  
szybowcowe

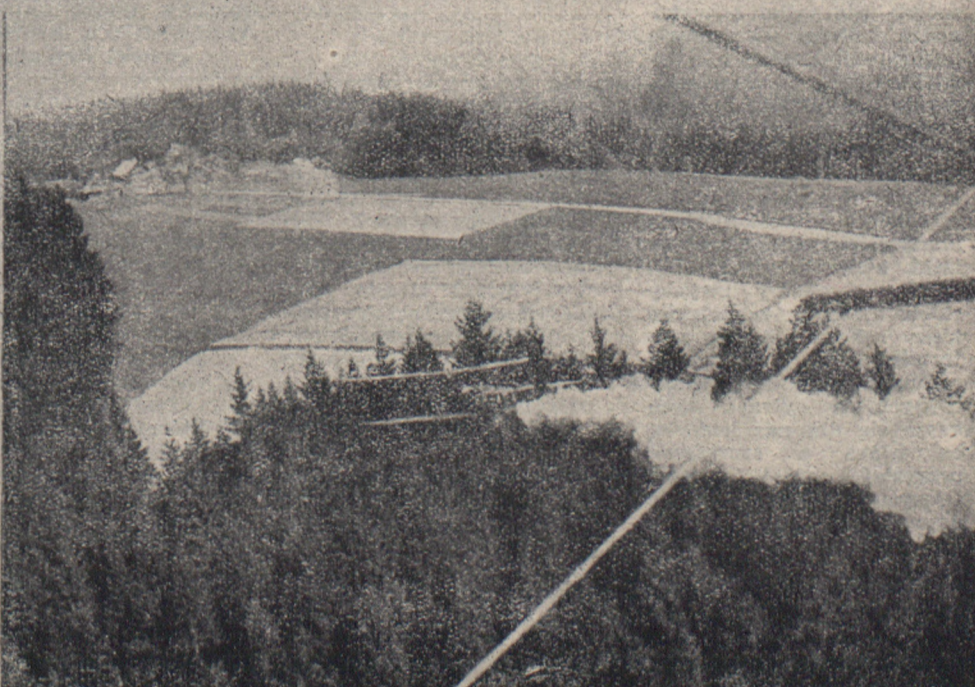
**11 złotych**

**121 srebrnych**

Odznak pilota szy-  
bowcowego

**474 godziny**

Wylatali piloci LL w  
służbie gospodarki  
narodowej w 1950 r.





# KOŃCZYMY PIERWSZY ROK SZEŚCIOŁATKI

Rozpoczynając pierwszy rok wielkiej sześciolatkę pisaliśmy w pierwszym tegorocznym numerze SiM-u:

„W rok 1950, w pierwszym roku Planu Sześciolatkowego Liga Lotnicza wchodzi jako potężna i jedyna, społeczna organizacja lotnicza, jednocząca w sobie szkolenie i trening, modelarstwo i masową propagandę lotnictwa, zagadnienia wychowania lotników i podwyższenia ich kwalifikacji fachowych. Ten fakt daje nam gwarancję, że zadania Planu Sześciolatkowego zostaną w stu procentach wykonane przed terminem“.

Pamiętacie — kiedy mówiliśmy o zadaniach, jakie czekały nas w nowej Lidze Lotniczej w pierwszym roku Wielkiego Planu Sześciolatkowego, mówiliśmy o cyfrach — suchych, zwykłych cyfrach. Cyfry te w zestawieniu z innymi cyframi, nie tylko z lat poprzednich, ale przedwojennych mówiły nam o wielkim rozmachu naszej lotniczej pracy. Za cyframi tymi kryje się jednak człowiek. Wzrost cyfr w wykonaniu planu ma swoją wymowę — świadczy bowiem o wzroście świadomości człowieka w walce o lepsze jutro. Im większe są cyfry, tym lepiej zdajemy sobie sprawę, że człowiek rozumie postawione mu przez państwo ludowe zadania.

Dzisiaj w dobie wielkiego marszu ku lepszej, coraz radośniejszej przyszłości — ku socjalizmowi, cyfry mówią nie tylko o wykonaniu planu — mówią przede wszystkim o człowieku. Tym bowiem mierzymy szybkość budowy wspaniałego gmachu naszej Ojczyzny — Polski Ludowej. I właśnie teraz, kiedy dni dzieła nas już zaledwie od zakończenia pierwszego roku sześciolatkę, kiedy z dumą i radością słuchamy zwycięskich meldunków polskiej klasy robotniczej o przedterminowym wykonaniu rocznych planów produkcyjnych, w cyfrach tych kryje się dla nas krzepiąca wiara w szczęśliwą przyszłość naszej Ludowej Ojczyzny. Cyfry te mówią nam o wzmocnionym wysiłku człowieka — klasy robotniczej, która zadania pierwszego roku Wielkiego Planu postanowiła

przekroczyć i zobowiązań swych dotrzymuje.

Coraz to nowe meldunki napływają z różnych części kraju. Coraz to nowe osiągnięcia pomnażają siły gospodarcze Polski Ludowej, tworząc z niej jedno z ważnych ogniw w wielkim froncie walki o pokój.

Fakt, że całe gałęzie naszego przemysłu wykonały roczny plan produkcji na miesiąc i tygodnie przed terminem jest wielkim sukcesem mas pracujących naszego kraju z klasą robotniczą na czele.

Fakt ten ma równocześnie znaczenie i dla naszego lotnictwa. Jest on bowiem wyrazem niespożytych możliwości ludzi naszego ludowego lotnictwa, wzrostu ich świadomości potrzebnej dla wykonania zadań stojących przed nimi.

Zrealizowany zwycięsko pierwszy rok sześciolatkę ma poważne znaczenie dla wzrostu siły naszego Państwa Ludowego, a tym samym dla całego obozu pokoju.

I jeżeli inne z meldunków, które słyszymy codziennie mówią o tym, co

Zołnierzami tej armii są zarówno bohaterowie walki wyzwoleniczej w Korei, jak masy pracujące świata, walczące przeciw amerykańskiemu imperializmowi, jak i robotnicy polskich fabryk, kopalń i hut, walczący o przedterminową realizację Planu Sześciolatkowego. Zołnierzami tej wielkiej armii pokoju jesteśmy i my, modelarze, piloci i członkowie Ligi Lotniczej.

Bohaterstwo pracy ludzi naszej klasy robotniczej w walce o przedterminowe wykonanie pierwszego roku sześciolatkę stało się dla ludzi naszego ludowego lotnictwa natchnieniem i bodźcem dla wzmoczenia wysiłku szkoleniowego pilotów LL, dla ciągłego podnoszenia ich kwalifikacji, dla wzmoczenia walki o pokój.

Dzięki wprowadzeniu na teren naszego lotnictwa sportowego nowych form pracy — współzawodnictwa długofalowego, dzięki konkretnym zobowiązaniom produkcyjnym, podnieśliśmy na wyższy poziom naszą pracę.

## DOWÓDCA WOJSK LOTNICZYCH GRATULUJE PILOTOM LIGI LOTNICZEJ

Dowódca Wojsk Lotniczych gen bryg Aleksander Romeyko przesłał do Zarządu Głównego LL telegram następującej treści:

Serdecznie gratuluje wspaniałego, wyczynu, pobicia rekordów świata w szybownictwie przez znakomych naszych szybowców Irenę Kempównę i Lucynę Wlazło oraz Andrzeja Brzuskę i Władysława Parczewskiego.

Znakomite te rekordy są wyrazem i dowodem wielkich możliwości rozwoju lotnictwa cywilnego w Polsce Ludowej.

Dowódca Wojsk Lotniczych  
ALEKSANDER ROMEYKO  
generał brygady

wydarzyło się daleko, ho tysiące kilometrów od nas, mówią o wyzwoleniu Phenjanu przez patriotów koreańskich, mówią o nowych zwycięstwach Koreańskiej Armii Ludowej i ochotników chińskich, wyzwalających ziemię Korei od barbarzyńskich imperialistów amerykańskich i ich sługusów lisynmanowców, to istotnie coś słyszeliśmy pomiedzy meldunkami polskiej klasy robotniczej, a meldunkami z dalekiej Korei. Są to meldunki bojowe — meldunki z wielkiej bitwy o pokój w świecie. Są to zwycięskie meldunki o sukcesach i osiągnięciach wielkiej światowej armii pokoju.

Tysiące ludzi pracy w mieście i na wsi zrozumiało i poznało pokojowe znaczenie naszego ludowego lotnictwa — przekonało się, że samolot w rękach imperialistów anglo-amerykańskich jest środkiem zniszczenia, zaś w rękach ludzi pracy, to wielki przyjaciel człowieka, oddający mu nieocenione usługi w codziennym życiu.

Tysiące młodzieży, w której piersiach bije młode robotnicze lub chłopskie serce, wierne naszej Ludowej Ojczyźnie, zasłabło za sterami szybowców i samolotów, by w błękitech polskiego nieba służyć sprawie pokoju.

Przejrzyjcie jeszcze raz

SiM, a z otrzymanego kalendarza wydarzeń na terenie naszego lotnictwa, możecie uświadomić sobie w pełni, że rok 1950 był dla nas rokiem wielkiej lotniczej pracy. — Im praca ta była trudniejsza, im większe w niej przeszkody, tym bardziej możemy być dumni — tym więcej możemy się szczycić jej sukcesami.

Nie wolno nam jednak zapominać, że sukcesy te zawdzięczamy przede wszystkim ludziom pracy — naszej klasie robotniczej i jej czołowemu oddziałowi Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej, że „Przyjaźń z ZSRR, pomoc ZSRR, przykład ZSRR, oto podstawowe źródło naszych zwycięstw“.

„Źródłem sukcesów we wszystkich dziedzinach życia naszego kraju jest bohaterski przykład, nierozerwalna przyjaźń i braterska pomoc Związku Radzieckiego. Przyjaźni tej i pomocy zawdzięczamy powstanie naszego ludowego lotnictwa sportowego, które winniśmy rozbudowywać opierając się na przykładzie, przebogaty doświadczeniach i tradycjach lotnictwa radzieckiego. Praca Społecznego Towarzystwa Współpracy z Lotnictwem (DOSAW) winna stać się dla nas wzorem i przykładem jak lotnictwo ma służyć masom pracującym kraju i sprawie pokoju“ — mówi jeden z punktów uchwały I Walnego Zjazdu Ligi Lotniczej.

Wiele nowego przyniósł naszemu lotnictwu sportowemu rok 1950. W roku nowym — 1951 musimy znacznie rozszerzyć zakres naszej lotniczej pracy. Musimy wciągnąć do pracy wszystkich członków naszej organizacji, rozpocząć w Kołach LL masowe szkolenie młodzieży robotniczej i chłopskiej, w szkołach i fabrykach, w mieście i na wsi, w różnych specjalnościach lotnictwa. Musimy nie tylko szkolić masowo specjalistów lotniczych, ale podnosić szkolenie to na coraz wyższy poziom, by wykonać postawione Lidze Lotniczej przez nasze Ludowe Państwo zadania drugiego roku lotniczej sześciolatkę.

Nie przymykamy manetek. Na pełnym gazie startujemy w nowy rok po dalsze sukcesy w lotniczej pracy.



# STALIN Z NAMI POKÓJ ZWYCIĘŻY!

21 grudnia mija siedemdziesiąta pierwsza rocznica urodzin Generalissimusa Józefa Stalina, ukochanego wodza narodów Związku Radzieckiego, niezłomnego bojownika o szczęście wszystkich ludzi pracy na całym świecie, najwierniejszego ucznia wielkiego Lenina. We wszystkich zakątkach naszego globu — tam, gdzie jeszcze narody jęczą w jarzmie imperialistycznego ucisku i tam, gdzie lud pracujący jest gospodarzem swego kraju — imię Stalina jest bodźcem do pracy i walki o lepsze, szczęśliwe jutro.

Pod kierownictwem Generalissimusa Stalina narody ZSRR prowadzą zwycięską walkę z przyrodą, zmieniając oblicze swego kraju. Z imieniem Stalina walczą przeciw imperialistycznej przemocy ludy kolonialne. Imię Stalina noszą kopalnie, huty, fabryki w Związku Radzieckim i krajach demokracji ludowej. Stalinowską nazywa się najtrudniejsza trasa lotnicza na świecie, wiodąca przez biegun północny.

Generalissimus Józef Stalin jest chorązym światowego obozu obrońców pokoju, stanowiącego potężną zapórę dla szerzących histerię wojenną imperialistycznych podżegaczy. Z imieniem Stalina wiąże się cała światowa walka o pokój.

Generalissimus Stalin jest wielkim przyjacielem młodzieży. Otacza on swoją szczególną troską bohaterską młodzież Komsomołu i całą demokratyczną młodzież świata.

W siedemdziesiątą pierwszą rocznicę urodzin wielkiego Stalina, serca i myśli polskiej młodzieży lotniczej zwracają się ku stolicy pokoju — Moskwie, ku genialnemu wodzowi mas pracujących całego świata z życzeniami najdłuższych lat życia dla wielkiej sprawy pokoju.

## ROZMAWIALIŚMY ZE STALINEM

Jesteśmy uczniami szkoły Nr 422 w Moskwie. Obaj należymy do drużyny pionierskiej. Ojciec nasz pracuje w naukowo-doświadczalnym instytucie pod Moskwą.

Pewnego razu wieczorem, tatuś po powrocie z pracy powiedział:

— Jutro przylatuje sławny lotnik Czkałow. Dostałem zaproszenie i bilety na lotnisko. No, chłopcy, pójdziemy go powitać.

Wiedzieliśmy, że przyleci Czkałow, ale o dostaniu się na lotnisko nawet nie marzyliśmy. Już nawet mieliśmy upatrzone miejsce koło głównej bramy lotniska, którędy powinien przejeżdżać samochód Czkałowa, żeby stamtąd popatrzeć na lotnika-bohatera, a tu niespodziewanie takie szczęście — bilety.

Nazajutrz był ładny, słoneczny dzień. Włożyliśmy świąteczne pionierskie bluzy i czerwone krawaty. Jak wiatr przemknęliśmy koło biletera i już byliśmy na lotnisku. Kiedy samolot wylądował, wszyscy rzucili się w jego stronę. Otoczeni tłumem — stali lotnicy.



Młodzież — to nasza przyszłość, nasza nadzieja...  
Młodzież winna zastąpić nas, starych. Musi ona ponieść nasz sztandar do ostatecznego zwycięstwa.

JÓZEF STALIN

Nagle zobaczyliśmy koło siebie towarzysza Stalina. Spostrzegłszy nas Towarzysz Stalin uśmiechnął się i rzekł przyjaźnie:

— No chłopcy, poznajmy się! Co wy tu robicie?

— Witamy Czałowa.

— Ja też — powiedział Stalin podając nam rękę i ściskając nas.

Wkrótce zebrali się koło nas wielu naszych kolegów — pionierów. Jeden z nich chciał wręczyć naszemu Kochanemu Wodzowi wiązaną kwiatów, ale Towarzysz Stalin powiedział, że dzisiaj witamy Czałowa i jemu należy wręczyć kwiaty.

W domu tatuś zapytał, dokąd od niego na lotnisku uciekliśmy; szukał nas wszędzie i nie mógł znaleźć. A my na to:

— Rozmawialiśmy z Towarzyszem Stalinem!

Przerywając jeden drugiemu, opowiadaliśmy, jak w tłumie nieoczekiwanie zobaczyliśmy Towarzysza Stalina. Jak on przywitał się z nami, jak Wowka prowadził Go do samolotu. Nie pamiętaliśmy tylko, któremu z nas Towarzysz Stalin uściśnął najpierw rękę; stało się to tak szybko i nieoczekiwanie.

Wszyscy patrzyli na nas z podziwem, ale nie bardzo chcieli wierzyć w nasze opowiadanie. Uwierzyli dopiero wtedy, kiedy po dwóch dniach ukazało się w „Prawdzie” zdjęcie Towarzysza Stalina witającego się z nami na lotnisku. Na zdjęciu zobaczyliśmy również, że Towarzysz Stalin ścisnął nam ręce równocześnie.

Wsiewołod Andrejew  
Włodzimierz Andrejew  
Szkoła Nr 422 w Moskwie  
Dzielnica Zdanowa



# LOT DO STRATOSFERY

TADEUSZ REJNIAK

...W ostrym nurku na otwartych hamulcach, w ślizgu położonym „na żyłkę”, albo wreszcie w głębokiej, ciasnej spirali, schodzą szybowce z wysokości i lądują sprawnie jeden po drugim. To kończący się dzień daje sygnał nieustrudzonym zdobywcom wysokości, że czas przerwać poszukiwania za fałowymi wznoszeniami. Lądowaniu każdego nowego szybowca towarzyszą niecierpliwe pytania grupy obsługującej start, kierowane do wysiadającego z kabiny pilota:

— Zrobiłeś? Ile? Masz trzy kawałki? — krzyżują się natarczywe wołania, odpowiedzi jednak powtarzają się te same:

— Dwa tysiące dziewięćset i ani metra więcej. Chodziliśmy tam w parę maszyn i nie dało się przebić wyżej.

Ląduje „Mucha”. Z kabiny wyciągamy skosniatego na sopel lodu Jurka Adamka.

— A niech to wszyscy diabli — mamrocze dygotającymi wargami, ale oczy zdradzają, że nie odstąpiłby tego lotu za nic. Był na siedmiu tysiącach i ma 1400 przewyższenia, ale osiągnął je w kilkunastocentymetrowym zaledwie wznoszeniu, które „trwało male wieki” — jak mówi. Zmarzył nieśmiertelnie i teraz leżąc na rozłożonych kożuszkach, uśmiechem stara się pokryć mimowolne zły bólu, gdy mu ścagany z nóg buty, pomimo, że robimy to jak się da najostrożniej. Ktoś wyjął z szybowca barograf. Rzucamy się, żeby obejrzeć potwierdzenie wyczynu na barogramce i śmiech zamiera nam na ustach. Nie mamy odwagi podejść z barografem do rzeszącego się jak osika z przemarznięcia Jurka: barograf zaciął się i nie ryłował przebiegu lotu.

— Będziesz musiał jeszcze raz się pomęczyć — rzerzywa ktoś wreszcie denerwujące milczenie i połaje Jurkowi barograf. Ten ogląda go długo i z uderowieniem, potem wraca do przerwanego rozdzierania stóp, z których odjął już skarpety i mruży na pół do siebie:

— Dobrze przynajmniej. Te nie odmrożone.

skrzydło szybowca, jeszcze jeden sprawdzający rzut oka na przedpole startu i pełny gaz.

„CSS” z wysiłkiem unosi ogon w górę, wolno rusza z miejsca, stopniowo się rozpędza i poderwany lekko drążkiem wychodzi w powietrze z „Żurawiem” na linie. A w „Żurawiu” Irka Kempówna i Lucynka Wlazło, które mają zaatakować kobiecy rekord Polski na szybowcu dwumiejscowym.

Krążąc w napotkanych rotorach szybko osiągamy 1800 metrów i z tej wysokości ruszamy w kierunku Śnieżki. W okolicy Kowar napotkamy duszenie rzędu 6 m/sek, a po jego przejściu, już w rejonie łańcucha górskiego znajdujemy spokojne noszenie ponad 3 m/sek, w którym „Żuraw” wyczepia się na wysokość 1600 m.

To było około godziny jedenastej. Teraz zbliża się już szesnasta i wszystkie inne szybowce stoją przed hangarem, a „Żurawia” jak nie ma, tak nie ma.

Lustrujemy niebo we wszystkich kierunkach, ale silne pokrycie chmurami nie pozwala nic wypatrzyć.

— Na czym one się tam trzymają? — rzuca ktoś pytanie, wypowiadając myśli ogółu, bo w istocie rozwlekły altostratus nie budzi nadziei na jakieś nadzwyczajne wznoszenia.

— Twarde te nasze koblety — dopowiada ktoś z boku. Wyżyłują wszystko do końca i zobaczycie, że przylecą z rekordem.

— Jest, jest! — O, wychodzi tam z chmury...

Widzimy go już wszyscy. Na otwartych hamulcach „Żuraw” schodzi stromo i za chwilę przyciera miętko płozą ziemię. W sekundzie oczywiście jesteśmy już przy nim. O wynik lotu nie potrzeba pytać, bo roześmiane twarze mówią same za siebie. Natomiast długo i mozolnie trzeba wyciągać z przepastnych kabin „Żurawia” te dwa tobołki, jakie stanowią okutane po uszy w kożuchy bohaterki lotu.

Nauczeni smutnym doświadczeniem sprawdzamy przede wszystkim zapis barografu, zanim długie, niemilkące „Hurrra!” obwieszcza całemu lotnisku o trzech nowych rekordach krajowych, zrobionych za jednym zamachem. Wesołość jest ogólna, a powię-

ksza ją jeszcze stąpając na palcach. niczym baletnica Lucynka Wlazło.

— Śmiecie się, śmiecie, a mnie pięty tak zmarzły że stanąć nie mogę — obrusza się żartobliwie.

Na brak szybkiej rozgrzewki zmarznęte pilotki nie mogą się jednak skarżyć, bo serdeczne uściski gratulacyjne kilkunastu par męskich ramion chyba znać coś niecoś!

Jacek Figwer musiał oczywiście utrzymać się w stylu: przed startem zdjął kurtkę futrzaną, w której chodził po lotnisku i polecał w samym, wiatrem podszitym kombinezonie. Na głowie rzecz jasna miał też w miejsce pilotki swoją nieśmiertelną czapkę studencką.

— A, bo mi te „bombetle” tylko przeszkadzają — odpowiadał uparcie na nasze perswazje.

To też z nieklamany podziwem patrzyłem na niego, gdy po swym rekordowym locie wysiadał „Sohaja”, którego wnętrze kabiny pokrywała gruba warstwa szronu. Na sam ten widok robiło się zimno.

A Jacek doszedł jeszcze dzielnie do pokoju pilotów i dopiero tam „puścił fary”:

— Co za piekielny mróz na tej fali!

Zawył też nieludzki-

Foto: Urbanowicz



Reka w górę, spojrzenie w lusterko, w którym widać tak samo podniesioną w górę rękę kolegi przy



łosem parę razy, kiedy-  
my mu ze zdrtwiałych  
nóg zdejmowali buty, ale  
wybaczyliśmy mu te nie-  
artykułowane dźwięki, gdy  
się okazało, że skarpetę od  
buta trzeba siłą odrywać,  
co łączy ją z podeszwą  
warstwa oryginalnego lodu.

Kiedy wreszcie rozdygo-  
wane szczęki Jacka uspokoi-  
ły się na tyle, że nie prze-  
szkadzały w normalnym  
formułowaniu słów, zaczął  
powiadać:

— No, więc coś. Wycze-  
piłem się gdzieś na 1800  
metrach na pierwszej fali,  
gdzie noszenie miałem do  
półtora metra na sekundę.  
Zrobiłem tam 3100 i skoń-  
czyła się jazda. Zacząłem  
wtedy szukać w innych  
miejscach, biorąc za pod-  
stawę tworzące się nade  
mną chmurki altocumulus  
lenticularis i większe wy-  
orzenia muru halniako-  
wego pode mną. Metoda  
okazała się słuszną, bo  
znalazłem wznoszenia od  
0,1 do 0,5 m/sek i na tym  
dojechałem do 5500 me-  
trów. Na pięciu tysiącach  
założyłem maskę tlenową,  
regulując jak najoszczęd-  
niej zużycie tlenu, bo mia-  
łem w butlach — jak wie-  
cie — tylko 50 atmosfer.

Zimno było jak sto diab-  
łów, a przy tym limuzynkę  
osroniło mi zupełnie, tak  
że kontakt wzrokowy z o-  
toczeniem utrzymywałem  
tylko przez mały otvorek,  
który wyskrobywałem paz-  
nokciem.

Wylapując co jakiś czas  
nieznaczne noszenia, które  
czcześnie stale ginęły, dop-  
chałem się do wysokości  
7200 metrów i z niej  
stwierdziłem, że znajduję  
się daleko od Jeleniej Gó-  
ry w kierunku na Wał-  
brzych. Przesunąłem się  
więc bardziej na zachód,  
tracąc na tej przeprowadz-  
ce 400 metrów wysokości,  
ale po jakimś czasie zna-  
lałem znów te drobne  
wznoszenia, na których od-  
zyskałem utracony poziom.  
Byłem już wtedy powyżej  
wszelkich zachmurzeń, ale  
napotykałem stale 0,1 do 0,5  
m/sek wznoszenia pozwa-  
lały mi mieć nadzieję, że  
przecież przekroczę 8000  
metrów. Ponieważ to  
wznoszenie odbywało się  
jednak niesłychanie wolno,  
więc też z coraz większym  
niepokojem obserwowałem  
wskazówkę manometru  
tlenowego, która nieuch-  
ronnie zbliżała się do zera.  
Na krótko przed ośmioma  
tysiącami tlen się wyczer-  
pał. Poczutem gwałtowną  
dusznosć, więc otworzyłem  
hamulce i — wylądowałem

## LOTNICZE ECHA NIEZAPOMNIANYCH DNI

„Nie zapomnę nigdy tych  
dni. Miałem szczęście wi-  
dzieć przedstawicieli róż-  
nych narodów świata, któ-  
rzy mocno złączyli się w  
szlachetnej walce o piękny  
cel — o pokój. Ten cel  
osiągnieśmy!”

Tak mówił do swych to-  
warzyszy pracy delegat na  
Kongres Obrońców Poko-  
ju, murarz z Kłodzka Mi-  
chał Cencora, wróciwszy  
z Kongresu do swego mia-  
sta. Delegaci na Kongres  
rozjechali się już do swych  
krajów. Walka o pokój  
wzmocnił się teraz, gdyż  
miliony ludzi na świecie  
pragnących pokoju, otrzy-  
mali dokładny program  
działania.

Śladem murarza Cencory,  
który — aby przyczynić się  
do zwycięstwa pokoju —  
zobowiązał się wykonywać  
stałe 150% normy, kroczy  
lotnicza młodzież Ludowej  
Polski, wykazując pełne  
poparcie dla uchwał Kon-  
gresu i nieugiętą wolę wal-  
ki o zwycięstwo sprawy  
pokoju na całym świecie.

„Nie chcemy pozostawać  
w tyle za naszymi ojcami  
— przodownikami pracy! —  
piszą członkowie modelarni  
lotniczej przy Państwowym  
Gimnazjum Energetycznym  
w Skarżysku — Kamienn-  
nej. — Na naszej drodze  
do socjalizmu, do utrwale-  
nia światowego pokoju,  
musi znaleźć się odcinek  
zbudowany przez polskich  
modelarzy”.

Modelarze ze Skarżyska  
— Kamiennnej zameldowali  
o utworzeniu **PIERWSZEJ  
MODELARSKIEJ WARTY  
POKOJU**. Na cześć uchwał  
Kongresu Pokoju, Modelar-  
ska Warta Pokoju w skła-  
dzie: Jacek Malessa, Ta-  
deusz Ptak, Marek Pachla,  
Stanisław Cholewiński, Ry-

szard Zarembo, Stanisław  
Stobiecki, Tadeusz Krako-  
wiak, Romuald Markowicz  
i Euzebiusz Ząbczyk zo-  
bowiązała się m.in. do dnia  
31 czerwca 1951 r:

urządzić stały punkt pro-  
pagandowy Ligi Lotniczej  
na terenie miasta: wystawić  
czterech zawodników na  
trzecie zimowe zawody mo-  
delli latających; zaopieko-  
wać się nowozałożoną mo-  
delarnią lotniczą przy Szko-  
le Rozwojowej TPD w  
Skarżysku — Kamiennnej;  
przeprowadzić 4 pogadanki  
na tematy lotnicze na tere-  
nie zakładów pracy; wyko-  
nać 18 modeli.

Kolektyw Modelarskiej  
Warty Pokoju zobowiązał  
się również do wzorowego  
przebiegu dyscypliny  
lotniczej oraz czynienia co  
raz lepszych postępów w  
nauce szkolnej.

Inna **MODELARSKA  
WARTA POKOJU** zaciąg-  
nięta została w Żyrardowie.  
Członkowie Warty, mode-  
larze Modelarni Nr 12 w Ży-  
rardowie przeprowadzili do-  
datkowo na cześć Kongresu  
Obrońców Pokoju w dniu  
20 listopada br. 30 roboczo-  
godzin przy remoncie mo-  
delli. Ponadto w dniu 22 li-  
stopada modelarze żyrar-  
dowscy wyświetlili w loka-  
lu modelarni Nr 12 cykl  
przezroczy pt. „Lotnictwo  
w służbie pokoju”. Na  
scenach licznie przybyła  
młodzież szkolna i dorośli.

Wielkie wrażenie wywołał  
wśród młodzieży lotniczej  
pobyt na Kongresie w  
Warszawie Bohatera ZSRR,  
słynnego lotnika Aleksandra  
Maresiewa. Maresjew otrzy-  
mał wiele listów od mode-  
larzy, pilotów i spadochro-  
niarzy, widzawych w nim  
uosobienie najpiękniejszych

cech lotnika i bojownika  
o pokój.

„W imieniu młodzieży  
polskiej zapewniam Was,  
Towarzyszu Maresjew, że  
nie na próżno przelewaliś-  
cie krew w Wielkiej Woj-  
nie Ojczyźnianej. Pokój bę-  
dzie utrzymany, bo tego  
chcą miliony prostych lu-  
dzi na całym świecie!” —  
napisała spadochroniarka  
Szczecińskiego Aeroklubu  
LL Regina Bielawska.

A oto niektóre z mel-  
dunków ludzi naszego lo-  
tництва na cześć uchwał  
Kongresu Pokoju:

Pracownicy jednej z Za-  
głowych Szkół szybowco-  
wych LL zadrenowali w  
godzinach nadliczbowych  
196 metrów rowu na lotni-  
sku, co stanowi łącznie 31  
dniówek. Praca ta przynio-  
sła ponad 500 zł. oszczędno-  
ści.

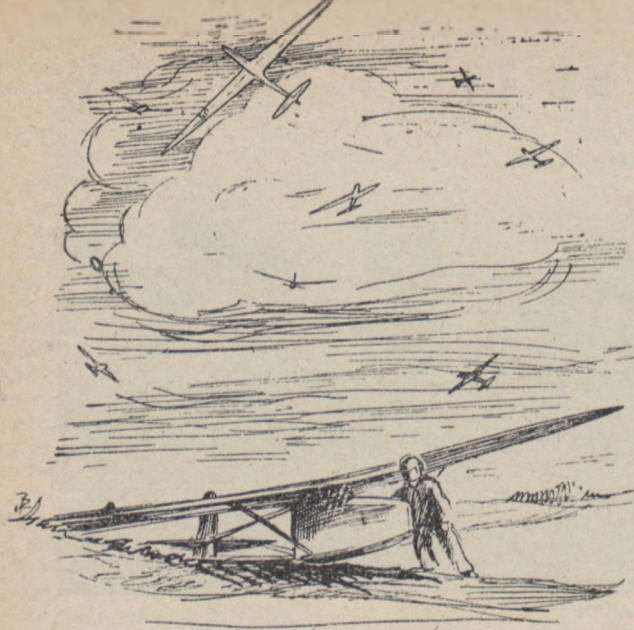
Młodzież Koła LL Nr 354  
przy Państwowej Szkole  
stopnia licealnego w Grój-  
cu zobowiązała się urucho-  
mić modelarnię lotniczą i  
i zorganizować do dnia 1  
stycznia 1951 r. wieczornicę  
lotniczą.

Członkowie Koła LL przy  
Państwowej Szkole Prze-  
mysłowej Nr 1 w Szczecinie  
zobowiązali się zwiększyć  
natężenie akcji propagan-  
dowej Ligi Lotniczej, pod-  
nieść swój poziom ideolo-  
giczny, zwiększyć dyscypli-  
nę lotniczą i uregulować  
wszystkie składki.

Takie są echa Kongre-  
su Obrońców Pokoju na te-  
renie naszego ludowego  
lotnictwa. Obrona pokoju,  
twórczej pracy nad rozbu-  
dową siłnych skrzydeł na-  
szej ludowej ojczyzny — to  
wielkie i zaszczytne zada-  
nie, dla realizacji którego  
poświęca wszystkie swe siły  
nasza lotnicza młodzież.

J. Z.





## DLACZEGO ŚLEDŹ NIE WYLĄDOWAŁ?

„Salamandra” — to typ szybowca, Śledź — to nazwisko młodego pilota. Śledź przyjechał do szkoły szybowcowej, zag owej, żeby „zrobić” III stopień pilota szybowcowego. W szkole tej były użytkowane, między innymi, szybowce typu „Salamandra”. Wkrótce na jednym z nich Śledź wylądował. Tak jest początek historii.

Jak wszystkie wypadki niezwykle zaczynają się zupełnie zwyczajnie, tak i historia poniższa nie miała w sobie z początku żadnych znamion niezwykłości.

Śledź latał już od kilku dni na „Salamandrze”, ale wykonywał tylko loty ślizgowe, bo nie było „warunków”.

Wreszcie zaczął dmuchać południowy wiaterek, taki piękny „szkolny”. Ponieważ cała grupa latała dobrze, więc według kolejki zaczęli „robić” kategorię. Śledź startował tuż przed godziną dwunastą. Miał wykonać lot zagłowy 8 — 10 minut i lądować na sygnal instruktora. A ponieważ, tak się wyżej rzekło, szkoła była IV-go stopnia, więc trenin-gowcy nie spali, tylko „gonili” swoje Komary, Muchy i Sepy, aż gęsto było w powietrzu.

W związku z tym Śledź otrzymał instrukcję, że przy mijaniu należy stosować się do prawideł ruchu prawostronnego, a w ogóle w nien obserwować start, zaś na starcie znaki instruktora.

Śledź śledził podczas lotu wszystko. Loty kolegów treningowców, instruktorów na starcie, wskazania przy-

rządów pokładowych i nawet lot pary jastrzębi nad lasem. Latał wzdłuż zbocza, coraz odważniej, coraz wyżej i coraz lepiej. Stopniowo wprawiał się, wykorzystując coraz lepiej noszenia przy zboczu.

Tymczasem zaczęły dziać się rzeczy niezwykle.

Wszystkie szybowce znajdujące się w powietrzu, jakby na komendę poczęły nabierać gwałtowne wysokości, a między nimi „Salamandra” Śledzia. Jednocześnie wiatr zaczął przycichać.

Nagle „kicha” wiatrowskazu obróciła się o 180°, pokazując wiatr pólnocny, a z pólnocnej doliny przez grzbiet góry zaczęły się przewalać tumany niskiej, przyziemnej mgły. W ciągu dwóch minut cały szczyt góry załany został gęstą, lepką nieprzenikliwą mgłą.

Nikt nie zauważył zbliżania się mgły. Wszyscy obserwowali loty kolegów, w myśli obowiązujać zasady — obserwacja lotów to 50% nauki.

Zakotłowało się na startach. Zaczęto pospiesznie wyklądać znaki nakazujące lądowanie. Ze startu treningowego popłynęły w górę czerwone rakety. Ktoś pobiegł do telefonu dać znać na lądowisko w dolinie, żeby wyłożono tam znaki do lądowania. Kierownik szkoły zwoływał instruktorów. Instruktorzy biegali — my też, ale właściwie byliśmy wszyscy bezradni.

Matowy woal mgły zasłonił słońce i niebo wraz z żaglującymi szybowcami i Śledziem.

Ktoś przyniósł wiadomość, że lądowisko zameldowało o lądowaniu wszystkich szybowców przed nadejściem mgły, tylko jedna „Salamandra” pozostała wysoko w powietrzu, a na tej „Salamandrze” — Śledź.

— Biedny Śledź! Dlaczego on nie wylądował? Co z nim teraz będzie? — tak myśleliśmy my — uczniowie.

— Co za chłopak z tego Śledzia — mówił instruktor — gdyby był patrzył na ziemię, gdyby uważał na znaki, nie byłoby kłopotu.

— Ależ wspaniały nosi, to się nazywa żagiel — myślał sobie Śledź — tylko czy ja nie jestem za wysoko? Dłaczego te „rasówki” tak gwałtownie schodzą do lądowania?

Spojrzał na start i nie zobaczył go — zakryty był mgłą. Mgła spływała ze szczytu na dolinę. Chciał zejść na lądowisko. Rozpoczął ślizgi, ale to niewiele pomagało. Korkociągu bał się robić, a próbę nurkowania przerwał czym prędzej, bo zrozumiał od razu, że to źle może się skończyć.

Wyrównał lot. Wariometr pokazywał 5 m/sek wznoszenia. Prawdopodobnie wskazywałby więcej, ale na pięciu metrach kończyła się skała. Wysokościomierz szybko pisał się do góry.

— Trzeba iść na „przełot” — pomyślał Śledź i zwrócił szybowiec w stronę, gdzie ziemia nie była pokryta mgłą. Postanowił wyprzedzić mgłę i lądować możliwie niedaleko.

W dole przed nim rozciągały się lasy i wzgórza, które oceniał jako nie nadające się do lądowania. Ani jednej polanki ani pola czy łąki. Las kończył się hen daleko, a czy tam doleci? Śledź zaczął się denerwować.

— Co zrobić, jeżeli teraz noszenie się skończy? Chyba będę śladał na lesie? Zaraz, jak to się ładuje na lesie? — Aha, wierzchołki drzew należy traktować jako powierzchnię lądowa-

nia, czyli lądować na gałęziach wierzchołków, już wiem, tylko nie bardzo pragnę takiego lądowania.

Noszenie jednak było stałe. Wysokość dochodziła do tysiąca metrów ponad start. Śledź wybrał sobie ciemny punkt na horyzoncie i konsekwentnie leciał w jego kierunku.

— Mam tysiąc metrów wysokości — rozumował — „Salamandra” ma doskonałość 16, to znaczy że mogę przelecieć szesnaście kilometrów. A tam w dali widać, że las się już kończy. Mgłę wyprzedziłem dostatecznie. Noszenie naprawdę zmalało, ale niech tylko las się skończy, to zaraz ląduję.

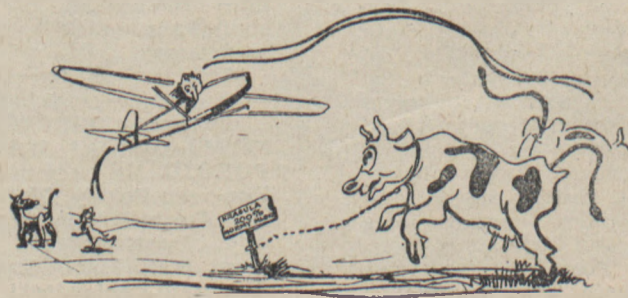
Około godziny piątej po południu zadzwonił telefon w kierownictwie szkoły.

— Śledziu, to ty? A szybowiec? Dobrze! No, to szczęśliwie. Bałem się, że się wystraszysz i stracisz głowę. Tak, doskonale zrobiłeś. Co... co... Odległość... dobrze, sprawdzimy. A jeśli ci dali? Co, Państwowe Gospodarstwo Rolne? Aa, PGR... Zaraz wyjeżdżamy, tak, zaraz jedziemy!

W trzy godziny potem Śledź był między nami. Był bohaterem dnia. Do późnej nocy musiał opowiadać, że tylko trochę miał „cykorie” tam nad tym lasem. Ale, żeby tak miał busole do trzymania kursu i mapę dla orientacji, to pewnie zrobiłby coś więcej.

— A jeszcze żebyś był na „Komarze” lub na „Musze” i żebyś był nie na pierwszym żaglu, tylko jako „stary” wyczynowiec, to na pewno przeleciałbyś powyżej pięćdziesięciu kilometrów — powiedziałoby któreś łóżko w ciemności sypialni.

Niestety, Śledź się przelecił, a może go ktoś źle poinformował. Te pięćdziesiąt kilometrów — minimum przełotowe do kategorii „D”, to było, ale drogami. W linii powietrznej było zaledwie 32 kilometry. A może nie chciała lecieć dalej „Salamandra”. A. M.





# OŻYWIAMY PRACĘ KÓŁ LIGI LOTNICZEJ...

Kończyliśmy ostatni w tym roku numer gazetki ściennej naszego Koła LL poświęcony akcji propagandowej przyjąć na szkolenie szybowcowe i silnikowe w Lidze Lotniczej, kiedy nagle jak wicher wpadł do klasy Staszek. Przewrócił kilka taboretów i stanął zaspany, nie mogąc wykrzusić słowa.

Patrzyliśmy na niego ze zdumieniem — zazwyczaj spokojny i cpanowany, teraz wydawał się troćka dziwny.

— Co tobie, czyś oszalał? — spytał niespokojnie Jurek. Błyskawicznym ruchem wyciągnął Staszek spod piaszcza pismo i triumfalnie podsunął nam przed oczy.

SIM! — wyrwało nam się radośnie. I nagle niespodziewanie rzuciliśmy się ku niemu, by zobaczyć jak najprędzej nasze lotnicze czasopismo.

— Spokojnie chłopaki — pohamował nasz zapal Józek Olejniczak, redaktor naczelny gazetki „Skrzydła pokoju”, który zawsze w takich niespodziewanych sytuacjach umiał przyjąć właściwą decyzję — jak na orzyskiego lotnika przystało.

Jurek zdążył tymczasem ochłonąć, rozłożył numer i zatrzymał wzrok na stronie trzeciej.

Patrzyliśmy na niego wyczekująco.

— No, co takiego niewykłęgo trzymasz — mów wreszcie — niecierpieliś się Jurek.

Staszek zrobił jeszcze raz tajemniczą minę i jak gdyby pragnąc, aby to co powie nabrało większej powagi, zaczął czytać:

**Propaganda lotnictwa nie dociera jeszcze do wszystkich ludzi pracy. Fotogazetki LL nie są odpowiednio wykorzystywane...**

— W dniach 2—3 grudnia br. obradowało w Warszawie plenum Zarządu Głównego Ligi Lotniczej.

Zacieśniliśmy bardziej krąg wokół Staszka.

— Plenum podsumowało dotychczasowy okres działalności Ligi Lotniczej porzucając od I Walnego Zjazdu i wskazało na konkretne sukcesy i niedomaganie w całej pracy Ligi.

— No i co Plenum postanowiło — wtrącił Jurek.

— Poczekaj, wszystko po kolei — odpowiedział ze złością Staszek. Przeczytał jeszcze parę następnych zdań i zatrzymał się na chwilę.

— A teraz chłopaki uważajcie — to dla nas najważniejsze — podkreślił.

— Po przedyskutowaniu i przeanalizowaniu całej dotychczasowej działalności, Plenum Zarządu Głównego Ligi Lotniczej stwierdziło, że praca podstawowych komórek naszej organizacji tj. Kół — jest nie zadowalająca.

— Słusznie, bo co do tychczas właściwie nasze Koło LL robiło? — wtrąciłem.

Nie przeszkadzaj — upomnieli inni.

— Koła Ligi Lotniczej — czytał dalej Staszek — przejawiają małą aktywność, poważna ich część jest bezczynna, wiele Kół rozpadło się lub zamario. Jest to jedna z zasadniczych przyczyn, że propaganda lotnictwa nie dociera jeszcze do wszystkich ludzi pracy, że masowe szkolenie fachowe — ogólnolotnicze w kołach nie jest jeszcze prowadzone.

W związku z tym Zarząd Główny LL postanowił: ożywić pracę Kół LL poprzez opracowanie konkretnych wytycznych i regulaminów pracy i ustalenie nowych jej form — dalej — opracować programy i rozpocząć masowe szkolenie ogólne i fachowo-lotnicze w Kołach.

Józek gwizdnął przeciągle, a Staszek spojrzał pytająco na nas.

— Czy wiecie co to znaczy? To jest program naszej pracy na rok przyszły — rozumiecie? Będziemy się szkolić. Liga Lotnicza będzie prowadziła masowe szkolenie różnych specjalistów lotniczych.

— No, wy będziecie się szkolić na pilotów — to jasne, ale ja — odezwał się naraz z kąta sali głos Tad-

ka — wiecie przecież, że u mnie ze zdrowiem kiepsko i latać lekarz mi nie pozwala.

— Bajesz — wtrącił Józek — ciebie i wielu tobie podobnych, którzy z takich czy innych względów nie będą mogli zostać pilotami Ligi wyszkoli na mechaników, nawigatorów, aerofotogrametrystów, meteorologów itp.

— Rozumiesz — nie będzie już w Lidze martwych dusz — każdy członek LL będzie szkolić się w jakiejś specjalności — dodał Staszek.

— Najważniejsze, że szkolenie będą prowadziły Koła LL — uzupełnił — a więc każde Koło będzie miało teraz przed sobą konkretne zadania. Tak — ale najpierw trzeba będzie



**Wydawnictwa Ligi Lotniczej powinny dotrzeć do wszystkich zakładów pracy, szkół i wsi uspołecznionych.**

opracować programy szkoleniowe.

Staszek już nie czytał dalej — znał treść artykułu widocznie na pamięć, bo odkładając SIM zapytał:

— Czy myślicie, że to już wszystkie uchwały jakie podjęło Plenum? — nie.

Następna uchwała postanawia, w celu masowego rozwoju propagandy lotniczej ustalić w wytycznych pracy Kół konkretne i bogate formy pracy propagandowej, wzmocnić akcję wydawniczą i zapewnić odpowiednią ilość materiałów propagandowych oraz dotrzeć z masową systematyczną pracą propagandową do wszystkich zakładów pracy, szkół i uspołecznionych wsi.

Jasne chyba dla was, o co tu chodzi — starałem



**Nasz tygodnik młodzieży lotniczej, to podstawowy materiał w pracy każdego Koła Ligi Lotniczej.**

się uzupełnić. Poprzez masową propagandę lotnictwa wśród ludności pracującej miast i wsi, Liga Lotnicza musi zapewnić dopływ do lotnictwa sportowego najlepszej młodzieży — produkującej młodzieży ZMP-owskiej, tej ze szkół i fabryk, z miast i wsi, która winna stać się fundamentem kadr lotniczych. Lotnictwo sportowe Ligi Lotniczej otrzyma przez to potężne społeczne zaplecze.

Materiałów propagandowych będzie coraz więcej — mówił dalej Józek. Słyszeliście chyba o nowych wydawnictwach Ligi, które już wyszły i które mają się wkrótce ukazać?

— Tak — wtrącił Zbyszek, który dotychczas w ogóle nie zabierał głosu — ale to są wszystkie wydawnictwa płatne. A skąd my mamy wziąć na to pieniądze, kiedy musimy składki odprowadzać do Oddziałów?

Moż drodzy, bezpłatnych wydawnictw propagandowych Ligi Lotniczej będzie coraz mniej — starałem się wyjaśnić, ale w tym momencie przerwał mi znowu Staszek.

— O tym, skąd będziemy czerpać fundusze na te i inne podobne rzeczy mówi następna uchwała Plenum ZGLL. Posłuchajcie.

— Mając na celu ożywić nie działalności podstawowych ogniw Ligi Lotniczej, którymi są Koła, poprzez umożliwienie im szerszego rozwoju pracy propagandowej i szkoleniowej ZGLL stwierdza, że koniecznym jest zwiększenie funduszu z tytułu należności ze składek członkowskich przypadających dla Kół.







**Masowe szkolenie członków LL oparte będzie na Kołach Ligi Lotniczej, które będą szkolić specjalistów lotniczych.**

Hura! — krzyknęliśmy wszyscy na raz.

— Czy rozumiecie teraz skąd czerpać fundusze? Chyba jasne. Oczywiście nie wszystkie Koła są w tej chwili przygotowane do takiej gospodarki finansowej. Jednak uchwała Plenum zobowiązuje Zarządy Okręgów do ścisłego kontrolowania prawidłowości i celowości wydawania tych pieniędzy.

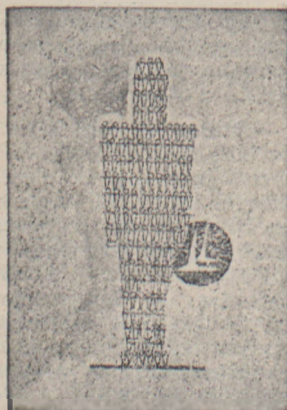
No więc na co będziemy mogli wydać te pieniądze? — zapytał Tadek, dla którego jeszcze nie wszystko było jasne.

Też pytanie — uśmiechnął się Józek. Wiadomo — na zakup książek dla naszej biblioteczki lotniczej; na prenumeratę SiM-u, na materiały propagandowe Ligi, na zakup pomocy naukowych, czy własnoręcznych wykonanie jeśli potrzebne będą do naszego szkolenia — a modelarnie czy na przykład wycieczki na lotniska n'ic ci nie mówią — chyba jasne — co?

— Tak więc praca Kół LL ruszy zupełnie innym torem — stwierdził Staszek.

Zresztą Sim mówi dalej

**Na zjazdach okręgowych jeden delegat będzie reprezentował 300 członków LL.**



o wyborach, które odbędą się w roku 1951. Następnie uchwała Plenum ZG LL, mając na uwadze jak największe zaktywizowanie członków Ligi Lotniczej ustala terminarz wyborów i klucz wyborczy.

A więc w styczniu odbędą się wybory nowych Zarządów w Kołach, w lutym w Oddziałach, a w marcu w Okręgach.

Masy członkowskie będą reprezentowane na wyborach ilością delegatów w zależności od ilości członków Koła. I tak — na zjeździe powiatowym jeden delegat będzie reprezentował Koła liczące 20 członków lub mniej. Koła liczące ponad 20 członków będzie reprezentowało więcej delegatów, jednak nie więcej niż 5-ciu. Na zjeździe okręgowym jeden delegat będzie reprezentował 300 członków LL, jednak w sumie winno być na Zjeździe Okręgu z ramienia Oddziału nie więcej niż 5 delegatów. W całym kraju według przypuszczalnych obliczeń w wyborach na szczeblu Zarządu Okręgu weźmie udział około 1600 delegatów, którzy w znacznej mierze przyczynią się do ożywienia naszej pracy w tak ważnych ogniwach Ligi Lotniczej, jakimi są Oddziały Powiatowe i Miejskie — Staszek cytował wszystkie te dane z SiM-u powołał, tak, aby wszyscy zrozumieli.

Staszek odwołał SiM. Na twarzach mieliśmy wypleki.

— Niezwykle ważne i owoce były obrady Plenum Zarządu Głównego Ligi Lotniczej. Od nas członków podstawowych komórek naszej organizacji zależy, by uchwały te zrealizować jak najlepiej. Są to przecież wytyczne naszej pracy na rok przyszły.

Kolek — proponuję, aby przemysleć to wszystko spokojnie — odezwał się po chwili — Józek Zbierzemy się w przyszłym tygodniu i przedyskutujemy jeszcze raz uchwały w naszym Kole. Winni to zresztą zrobić wszystkie Koła, i nie tylko Koła, ale Oddziały i Okręgi. Pomoże nam w tym SiM, który rozpraca nasze zadania na przyszły rok — podyskutujemy wspólnie.

Rozchodziliśmy się z myślą o nowych, czekających nas zadaniach w drugim roku sześćdziesiątce.

Rezolucja Plenum ZG LL jest dla nas wytyczną w nowej pracy.

## OTRZYMALIŚMY 7 SAMOLOTÓW...

Wracaliśmy ze Zbyszkiem z modelarni. Mamy co prawda niedaleko do domu, ale że Zbyszek dostał od ojca pieniądze, postanowiliśmy wybrać się po zakup „Szkoły małego lotnictwa”. Wsiadliśmy w zatłoczony tramwaj i rozpoczęliśmy naszą nigdy niekończącą się rozmowę o modelarstwie. Ledwo jednak rozpoczęłem przekonywać Zbyszka, że budowanie modeli wodnopłatowców nie jest wcale takie trudne, wpadł mi w ucho fragment takiej rozmowy:

— Wyobraź sobie, u nas na lotnisku dzieją się niesłychane rzeczy. Przede wszystkim ten barak z benzyną — wiesz który? — rozebrali, a benzynę przechowuje się teraz w takim murowanym domku, jakiego trzysta metrów od hangaru. Poza tym w hangarze straszny tłok, bo przybyło nam śledem, nie, osiem! nowych maszyn.

— Jakich maszyn?

— No, samolotów. Powiadają ci, przyjemność popatrzyć! Nowe, czystutkie i wszystkie mają kolejne znakowanie. A szybowców mamy...

Obejrzałem się. Tuż za mną stało dwóch młodych ludzi. Jeden z nich wysoki blondyn ze znacznym pilotem silnikowego w klapie opowiadał coś drugiemu, słuchającemu z zainteresowaniem. Spojrzałem na Zbyszka, który mrugnął na mnie porozumiewawczo.

— Kolego! — zwróciłem się do wysokiego pilota — Mówcie trochę ostrożej, przecież to jest tramwaj!

— No, to co? — roześmiał się. — Czy to jest tajemnica, że w naszym aeroklubie jest osiem nowych samolotów? Albo, że ja na przykład jestem pilotem?

— No pewno, przecież to żadna tajemnica — zawtórował mu kolega.

— Właśnie to jest tajemnica! — odezwał się jakiś starszy robotnik. — Nie bójcie się, są tacy, co potrafią z waszych słów skrzyść!

Kiedy wysiedliśmy, powiedziałem do Zbyszka:

— Wiesz pewno, że przez kilka dni toczył się w Warszawie proces przeciwno byłemu attache lotnicze-

mu w Polsce, pułkownikowi brytyjskiego lotnictwa Turnerowi, oskarżonemu o usiłowanie nielegalnego przemytu zagranicę polskiej obywatelki do Anglii.

— Oczywiście. W naszym kole ZMP była prasówka na ten temat.

— A czy wiesz, co oświadczył Turner na rozprawie? Ze największą wiadomości o naszym lotnictwie zdobywał jego szpiegzy właśnie z takich rozmów, jaką słyszeliśmy przed chwilą. Szpiegzy wiedzą dobrze, że ważne tajemnice wojskowe i państwowe są zazwyczaj bardzo dobrze strzeżone i dostęp do nich jest prawie niemożliwy, gdy tymczasem od przegadnego informatora można się dowiedzieć również ciekawych i bardzo cennych nieraz dla szpiega informacji. Z wyjątkową cierpliwością i sumiennością imperialistyczny wywiad zbierał najdrobniejsze nawet wiadomości, porządkował je, uzupełniał i wysyłał następnie do Ministerstwa Lotnictwa w Londynie. Interesowało go wszystko, co dotyczy naszego lotnictwa: radziecki sprzęt, znajdujący się na uzbrojeniu polskich wojsk lotniczych, nasze samoloty komunikacyjne i sportowe, lotniska i fabryki, szkoły szybowcowe i aerokluby.

Zbyszek zamyślił się.

— Wiesz co? — odezwał się po chwili — Mnie się zdaje, że ten pilot, który opowiadał o swoim aeroklubie, nie powinien być pilotem naszego lotnictwa. On przecież nie rozumie, że imperialiści czują, że im się grunt pali pod nogami, że chcą nam zaskodzić wszystkimi sposobami. A przecież szpieg czyha na takie wiadomości!

— Masz rację. Wytrawnemu szpiegowi wystarczy nieraz jedno słowo, aby doprowadzić do reszty i zestawili z posiadanymi już wiadomościami. Energiczna akcja naszych władz bezpieczeństwa udaremniła co prawda robotę bandy angielskich szpiegów, ale nie znaczy to, aby imperialistyczny wywiad zaprzestał swej działalności. Musimy być czujni i ostrożni na każdym kroku. Musimy pamiętać, że wróg czyha na każdą, nawet na rozór drobna wiadomość o naszym lotnictwie. (wig)





**W. Kawerin — Dwaj Kapitanowie** — powieść 2 tomy. Stron 352 + 350. Cena zł 6,30. Wyd. „Prasa Wojskowa”. Warszawa 1950. Tłum. z ros. M. Kierczyńska.

„Walczyć i szukać, znaleźć i nie poddać się” — oto naczelne hasło osieroczonego w 10 roku życia małego chłopca Sańki.

Troskliwa opieka i przyjaźń, z którą spotyka się w „Domu Dziecka” w Moskwie sprawia, że Sańka czuje się w nim jak w domu rodzinnym. Po latach nauki osiąga cel swego życia — zostaje lotnikiem polarnym.

Drugi tom zaznaja czytelnika z dalszymi losami Sani Grigoriewa w czasie walk na frontach II wojny światowej.

**P. Chrusztalew — Na amerykańskich lotniskach** — stron 106, cena zł 3,60, wyd. „Prasa Wojskowa”. Warszawa 1950, tłum. z ros. J. Przymanowski.

Treść tej książki jest bystrą analizą stosunków panujących w lotnictwie USA. Autor, Bohater Związku Radzieckiego zostaje odkomenderowany do służby przy armii amerykańskiej. Tu spostrzega cele klasowe amerykańskich działań wojennych

mających na celu umocnienie imperializmu amerykańskiego.

Chrusztalew ujawnia także nienawiść prostych żołnierzy do zaprzędanych



Wall Streetowi oficerów sztabowych.

Nienawiść do wyższych oficerów i sympatia prostych żołnierzy dla walczącej Armii Czerwonej jest bodaj najciekawszym spostrzeżeniem. Subtelny, drwiący humor autora i świetne tłumaczenie sprawiają, że książkę tę czyta się „z zapartym oddechem”.

**J. Konieczny — Na zwycięskim szlaku** — stron 95, cena zł 2,70, wyd. „Prasa Wojskowa”. Warszawa 1950.

Treścią książki jest walka lotników pułku „Warszawa” z faszystowskim najeźdźcą — ramię w ramię z towarzyszami radzieckimi.

Droga Polaków od dalekiego Grigoriewskiego do serca hitlerowskich Niemiec — Berlina, jest nieprzerwanym pasmem poświęcenia i bohaterstwa żołnierzy i pilotów radzieckich i ich uczniów lotników polskich.

Każdy członek Ligi Lot-

wić obdarowywanym przez nas najwięcej przyjemności. Jest rzeczą stwierdzoną, że najlepszym prezentem nadającym się na tego rodzaju okazje jest książka. Dla naszych przyjaciół, oczywiście — książka lotnicza.

A teraz — idziemy do księgarni i wybieramy książki:

niczej powinien gruntownie poznać historię Ludowego Lotnictwa. Książka „Na zwycięskim szlaku” będzie mu w tym wielką pomocą.



**I. Kożedub, trzykrotny Bohater Związku Radzieckiego — W służbie ojczyzny** — str. 366, cena zł 8,40, wyd. „Prasa Wojskowa” Warszawa 1950.

Nie jeden z czytelników marzy o tym, aby zostać sławnym lotnikiem. Książka Kożeduba będzie dla niego drogowskazem. Autor — syn małego chłopca, prostymi słowami trafiającymi wprost do serca opowiada o drodze, którą przeszedł od szkolenia w aeroklubie, poprzez wojskową szkołę lotniczą i walki z wrogiem do zaszczytnego tytułu Bohatera Związku Radzieckiego. Iwan Kożedub nie opiera błyskotliwych opisami sensacyjnych walk. Czytając „W służbie Ojczyzny” czuje się, że opisywane zdarzenia są rzeczywiste i równocześnie — wielkie.

**P. Elszteln — Szkoła małego lotnictwa** — str. 207, cena zł 10, 50, wyd. „Prasa Wojskowa”. Warszawa 1950.



Modelarstwo jest pierwszym stopniem wyszkolenia lotniczego. Coraz liczniejsze rzesze młodzieży wstępują do modelarni. Dla tej młodzieży rozpoczynającej wstępne kroki szkoleniowe w lotnictwie przeznaczony jest podręcznik pt. „Szkola małego lotnictwa”.

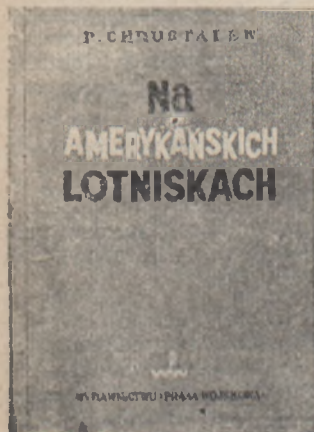
Czytelnik znajdzie w tej książce opis zajęć praktycznych modelarza na szczeblu wstępnego nauczania od prostych modeli kartonowych do szybowca przejściowego. Wielką zaletą „Szkoly” jest duża ilość ilustracji (93 ilustr + 22 tablice) objaśniających poszczególne fazy budowy modelu.

**A. Wołkow — Samoloty w walce** — wydanie II str. 317, cena zł 9,90, wyd. „Prasa Wojskowa”. Warszawa 1950. Tłum. z ros pod red. J. Przymanowskiego.

Książka Wołkova zapozna czytelnika z historią samolotu, z jego przyjaciółmi i wrogami.

Książka ta opowiada o rozwoju najpotężniejszego lotnictwa świata — o lotnictwie Kraju Rad, o bohaterstwach lotników radzieckich, walczących z faszystowskim grabieżcą.

Aer







## 41 SAMOLOTÓW KAPITANA GWARDII W. I. POPKOWA

(dokończenie)

Popkow ścigał hitlerowskiego asa. Zbliżała się już linia przednich okopów, kiedy Witalij złapał go na celownik i nacisnął spust.

Koniec!

Przeklęty, wymalowany samolot zadymił i ostro nurkując poszedł w dół.

Niemiec spadł na pasie neutralnym. Nakryła go salwa rakietowych moździerzy...

Ósmego września 1943 roku Prezydium Rady Najwyższej ZSRR nadało Popkowowi tytuł Bohatera Związku Radzieckiego.

Jego osobisty rachunek zamykał się liczbą 24 zestrzelonych samolotów.

Toczyły się zaciekle boje o wyzwolenie Polski. Radziecki kraj został już wyzwolony i oczyszczony od faszystów. Wojska po-

suwały się ciągle naprzód, odnosząc zwycięstwa nad wrogiem. Lotnictwo musiało im ciągle towarzyszyć i osłaniać, wydłużać uderzenia. Jak trudne to było! W sprzedanej Niemcom przez sanację Polsce nie było lotnisk, kraj był rozbrojony i zdławiony. Uderzał wszystkich brak warunków do obrony kraju. Nie było miejsca na bazy, na lotniska.

Polowe lotnisko eskadry rozmiękle wskutek ulewnych deszczy nie nadawało się do użytku. Myśliwce Witalija nie mogli startować, a wojska posuwały się ciągle naprzód. Był maj 1944 roku — dni druzgocących ataków radzieckich. Lotnicy znaleźli wyjście: myśliwce zostały rozmontowane, załadowane na samochody i przerzucone na sto kilometrów do

linii frontu. Tylko jedna noc trwała ta praca. Rankiem, ledwo ukazało się słońce, poderwały się z nowego już lotniska do walki.

Ludzie radzieccy nie znali przeszkód.

Zdarzały się bardzo trudne położenia, gdzie zdawało się — jedynie śmierć może być wyjściem. Zwyczajano jednak i śmierć... Chorąży Piotr Kalsin wylądował w płonącym samolocie na tyłach wroga. Chorąży Piotr Kalsin wylądował obok kolegi, zabrał go do swej maszyny, samolot jednak mocno ugrzązł w błocie. Ze wszystkich stron biegli do nich Niemcy, prażąc ogniem do radzieckich lotników.

Piotr Kalsin usiłował włączyć silnik.

Dziwny to był widok:

samolot, niby postrzelony ptak, skacze po błocie. Otrząsnął się, przesadził rów, znów skoczył i znów ugrzązł. Nagle skoczył ostatni raz przed samymi nosami hitlerowców, wznosił się do góry, poleciał i znikł! Bajewski został uratowany.

Stratę każdego człowieka przeżywano głęboko: zginął wspaniały żołnierz, porucznik Aleksander Nastierkow.

Zginął, ale pamięć o nim żyła w eskadrze.

Przychodzili nowi ludzie i podejmowali sprawę tych, którzy zginęli, sprawę ich walki, ich życia.

W tej świętej wojnie sprawdzała się wielka rzecz — prawdziwy człowiek nie może być tylko dla siebie, tylko samym sobą.



Zycie jest dane człowiekowi po to, aby przeżył je w imię dobra ogólnego, w imię ojczyzny.

W pułku weszło już w tradycję. każdą większą operację przeprowadzał Witalij Popkow. Był ostrzem pułku.

Jednak każde ostrze tępi się i trzeba je czasem wymieniać. Nie dotyczyło to jednak Witalija. Zawsze szczęśliwie wprowadzał pułk do walki.

Ostrze pułku nigdy się nie tępiło.

Witalij pracował, uczył się, sprawdzał, badał, szukał wciąż czegoś nowego i znajdował. Ten młody człowiek, wyróżniający się silną wolą, siłą fizyczną i siłą swych czarnych oczu przypominał szlifierza szlachetnych kamieni, który uporczywie wygładza swój diament.

Walki zbliżały się już do Berlina. Pewnego razu szóstka Witalija przykrywała szturmowce. W obrębie bombardowanego obiektu ukazały się myśliwce wroga. Było ich 18: nierówna walka. Faszyci usiłowali dosięgnąć szturmowce. Już dwóch zwało się w dół, nie zmniejszał się jednak ich napór. Szóstka Witalija opasała ciasnym kręgiem swe szturmowce i te prowadziły swą pracę nadal. Sześciu zaatakowało wtedy Witalija.

Walka w wirującym kręgu jest szczególnie trudna. Rzucić jednak kręgu Witalij nie mógł. Przyjął na swe barki podwójne zadanie.

Zestrzelił najbardziej zacieklego Niemca, odbił ataki pozostałych.

Krąg nie zachwiał swego sztyku.

Wtedy rzucili się nań hitlerowcy całą grupą. Drgnął samolot Witalija i wypadł z kręgu. Wówczas rzucili się w powstałą strzelaninę. Spotkał ich teraz porucznik Sergiusz Glinkin — jeden na siedmiu. Czołowy samolot zaatakował Witalija.

Witalij miał jeszcze wysokość, postrzelony samolot był mu jeszcze posłuszny. I lotnik radziecki przyjął walkę. Witalij widział zupełnie wyraźnie: przed nim nie samolot wroga, ale mały punkt, w okamgnieniu punkt wyrósł do wielkości dysku, a i sam dysk wkrótce się rozplynał: dziób samolotu znalazł się w odległości zaledwie kilkuset metrów od dziobu radzieckiego myśliwca.

I to stało się przyczyną śmierci faszysty.

Witalij wiedział, że nieprzyjaciół wyrwie do góry, ale nie będzie już mógł latać. Niemiec wyrwał, zawadził jednak o samolot Witalija, a jego maszyna, rozwalając się na kawałki runęła na ziemię. Ręce Witalija stalowym chwytem Witalija i jego maszyna, musi wytrzymać uderzenie. Wytrzymała. Pasy, którymi był przymocowany Witalij, pękły jak nitki, poszła w drzazgi osłona ka-

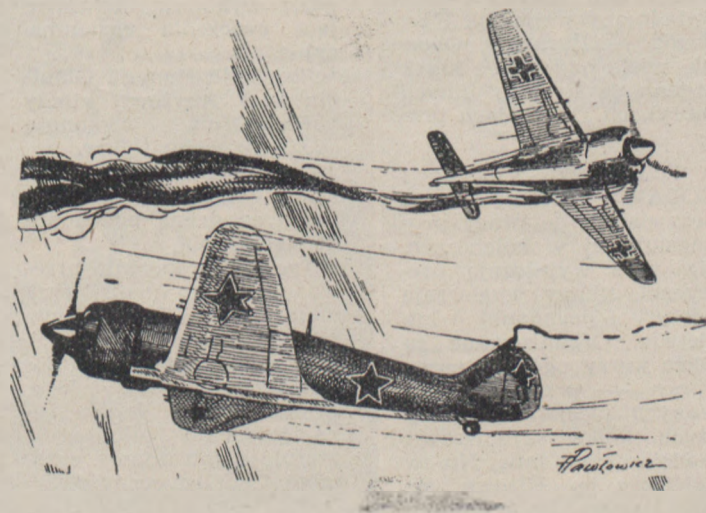
czonými pułkami szturmował Berlin, ostatni szaniec wroga.

Był ranek.

Witalij prowadził grupę „Ławoczekinów“.

W dole pożary. Dymy, dymy...

Rozżarzona mgła otuliła ziemię i ciągnęła się nad nią na dziesiątki kilometrów. Wiatr szarpał jej długie kosmyki, związał, skręcał w olbrzymie węzły i ruch tych niesamowitych chmur przypominał morze,



biny... Skrwawiony Witalij prowadził dalej samolot.

Ciężko uszkodzony samolot chwiejnie podążał ku swoim. Jak leciał i według jakich praw?

Spadł u artylerzystów.

Wracały właśnie szturmowce. Czołowy przekazywał myśliwcom meldunek o wykonaniu zadania i podziękował za przykrycie.

Sanitariuszka artylerzystów opatrywała Witalija Popkova. Widziała jego walkę i zwycięstwo, spytała:

— Który?

— Czterdziesty — odpowiedział sennie Witalij.

Nadszedł długo oczekiwany, wielki dzień.

Bohater Związku Radzieckiego, kapitan gwardii Witalij Popkow, rozpoczął ostatnią operację swego pułku, operację koronującą zwycięstwo. Pułk wspólnie z innymi, niezli-

w którym pojawiły się nagle dziwne prądy o różnych kierunkach.

Berlin ponął.

Radziecka artyleria przeorywała ogromne miasto, jak kamienną giebę.

Samoloty nie miały tam nic do roboty: radzieckie Siły Zbrojne nie były używane przeciwko ludności cywilnej, którą zastaniali się faszyci w Berlinie. Walki powietrzne skoncentrowały się na przedpolach Berlina.

Były to ostatnie godziny faszystowskiego lotnictwa.

Ulegała całkowitej likwidacji ostatnia lotnicza eskadra Göringa.

Radzieckim było zwycięstwo zarówno na ziemi, jak i w powietrzu. Śmiałym uderzeniem zaatakowały myśliwce Witalija ostatnią grupę „Focke-Wulfów“. Pracy było tym razem niewiele: zestrzelono cztery samoloty, reszta uciekła bez walki. Wśród czterech zestrzelonych fa-

szystów był i czterdziesty pierwszy zestrzelony przez Witalija Popkova.

Czyste niebo. Dookoła — sami swoi.

Dziwnie jakoś było latać pod faszystowskim niebem, nie myśląc o niebezpieczeństwie, o wrogu... Dookoła — cicho i spokojnie świecą słoneczne promienie. Słońce, słońce!...

To było właśnie zwycięstwo.

24 lipca 1945 roku odbyła się w Moskwie Parada Zwycięstwa.

W zwartym szyku biorącymi udziałem w paradzie pułków odbijał swój krok i pułk lotniczy, a w jego szeregu szedł Witalij Popkow — dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego. Dwa ordeły Lenina, dwa medale „Złotej Gwiazdy“, order Czerwonego Sztandaru, Aleksandra Newskiego, Ojczyznianej Wojny I i II stopnia, bojowe medale zdobiły jego piers. Ramię po ramieniu szli z nim jego towarzysze walk, Bohaterowie Związku Radzieckiego — Sergiusz Glinkin, Aleksander Peczolkin, Eugeniusz Jeremienko, Michał Ignatiew, Aleksander Orłow, Jerzy Bajewski — odważna szóstka.

Ojczyzna składała hold swojej bohaterskiej armii swym bohaterskim synom.

...Skończyła się wojna, trwa jednak praca.

Witalij Popkow poznaje teraz stalinowską naukę wojenną w murach Wojskowo-Lotniczej Akademii. I znów przypomina sobą szlifierza szlachetnych kamieni, który uporczywie wygładza swój diament. Siedzi oto i cierpliwie szlifuje swoje dzieło, wyostrza jego krawędzie i nowe światło, nowy blask zjawia się w ściankach jego diamentu.

Tak rośnie nauka, tak studiują się i bada doświadczenia Wielkiej Ojczyznianej wojny, szlifują się umiejętności stalinowskich sokołów — świadectwo wzrastającej ciągle mocy stojących nieśmiertelnie na straży pokoju Radzieckich Sił Zbrojnych.

Opracował K. Gładziewski

KONIEC





Jedną z najwybitniejszych lotniczek Związku Radzieckiego jest Małgorzata Raceńska. Jest ona doskonałą pilotką silnikową i doświadczoną szybowniczką. Wykonała szereg długodystansowych przelotów szybowcowych, lokując się obok Kartaszewa, Klepikowej, Sawcowa, w czołówce najlepszych pilotów wyczynowych ZSRR.

światlice, zaopatrzone w modele samolotów i szybowców, bogate zbiory zdjęć, literaturę fachową, tablice, wykresy itp. Przeprowadzane są systematycznie pogadanki na tematy lotnicze, które zaznają słuchaczy z historią i rozwojem lotnictwa radzieckiego.

W wielu zakładach pracy pracują kółka DOSAW, przygotowujące specjalistów z różnych dziedzin lotnictwa. W szkole przysposobienia przemysłowego przy jednej z fabryk grupa członków DOSAW opanowała zawód mechaników lotniczych. Kółkiem tym kierował doświadczony mechanik i pedagog — Burakow. Obecnie wiele podobnych kółek organizuje się przy innych fabrykach i zakładach pracy.

Powiatowy komitet DOSAW ogromną wagę przywiązuje do pracy propagandowej w kolchozach. Na włość wyjeżdżają prelegenci, którzy wygłaszają odczyty i pogadanki o lotnictwie. Organizowane są także kursy ogólnolotnicze, kursy — przygotowujące różnych specjalistów lotniczych, kółka szybowcowe, modelarskie i inne. Np. w kolchozie im. Kirowa zorganizowano kurs układania spadochronów, prowadzony przez zdemobilizowanego lotnika Gonlukowa.

Cała praca komitetu powiatowego prowadzona jest ściśle według z góry ułożonego planu. Każdy z członków komitetu ma powierzony określony odcinek pracy i wykonuje konkretne zadania. Tak zorganizowana praca zapewnia szybki i wszechstronny rozwój terenowych organizacji DOSAW.

Przymorska organizacja DOSAW rośnie z każdym dniem. W czasie ostatnich kilku miesięcy ilość kół wzrosła dwukrotnie, a szeregi członków organizacji — półtora raza. Obecnie komitet rejonowy pracuje nad uruchomieniem dwóch nowych sekcji: propagandy i modelarstwa.

Decydującą rolę w tak pięknym rozwoju przymorskiej organizacji DOSAW odgrywa planowo zorganizowana praca, wzorowe kierownictwo i pełen poświęcenia i oddania wkład wszystkich członków komitetu w dzieło szerzenia wiedzy lotniczej.

## UCZYMY SIĘ NA DOŚWADCZENIACH DOSAW-u

Przymorski rejonowy komitet DOSAW przoduje w całym obwodzie leningradzkim. Swoje czołowe miejsce zawdzięcza przede wszystkim planowo i systematycznie zorganizowanej pracy na wszystkich odcinkach. Praca organizacji opiera się na aktywnie, składającym się z entuzjastów sportu spadochronowego. Są to przeważnie robotnicy, całą duszą oddani sprawie rozwoju lotnictwa radzieckiego.

Propaganda wiedzy lotniczej i sportu lotniczego rozwija się w powiecie coraz lepiej. W ciągu ostatnich dwóch miesięcy powiatowy komitet DOSAW przy pomocy powiatowej organizacji partyjnej zorganizował ponad 40 odczytów i pogadek na tematy lotnicze dla szerokiego mas pracujących. Organizowane są także spotkania z lotnikami, uczestnikami Wielkiej Wojny Ojczyźnianej.

W poszczególnych kółkach organizacyjnych DOSAW istnieją specjalne

## DOSAW SZKOŁI PILOTÓW

### KAZAŃ

W kazańskim aeroklubie DOSAW — uroczysty i pamiętny dzień: członkowie aeroklubu — uczestnicy kursów pilotażu zdają egzaminy na licencję pilota silnikowego.

Pierwszy wznosi się w powietrze samolot pilotowany przez komsomołca J. Tyczynina, ślusarza jednej z fabryk kazańskich. Samolot nabiera szybkości, wykręca nad lotniskiem beczkę i wychodzi w górę, gdzie wykonuje obowiązujące ćwiczenia egzaminacyjne.

Po chwili startują Glutdinow i Abyzow, którzy równocześnie wykonują skomplikowane figury.

Czas przeznaczony na egzamin kończy się. Maszyny jedna za drugą podchodzą do lądowania.

Tyczynin raportuje przewodniczącemu komisji egzaminacyjnej: „Zadanie wykonane. Proszę o uwagi”. Przewodniczący komisji doświadczony lotnik Jaroszenko mocno ściska rękę młodemu pilotowi i gratuluje mu zdania egzaminu. Celujące oceny otrzymało oprócz Tyczynina; jeszcze czterech pilotów.

### ULIANOWSK

Przygotowania do egzaminów na licencję pilota szybowcowego w ulianowskim aeroklubie DOSAW były bardzo sumienne i staranne, to też wyniki egzaminów wypadły pomyślnie. Średnia ocena uzyskana przez pilotów na egzaminie wyniosła 4,6. Egzaminy z techniki pilotażu na szybowcach typu „A-2” wykazały bardzo dobre przygotowanie pilotów.

Sukces ten osiągnięty został dzięki pełnej poświęcenia pracy instruktorów, którzy starannie przygotowywali pilotów do egzaminów

### ROSTÓW N/DONEM

Dobrze wypadły egzaminy z pilotażu w aeroklubie rostowskim. 75% pilotów zdało z wynikiem bardzo dobrym, a reszta z wynikiem dobrym.

Jest to wielką zasługą instruktorów i wykładowców aeroklubu, którzy niestrudzenie uczyli i wychowywali przyszłych pilotów, przekazując im całą swoją wiedzę i doświadczenie. W trakcie zajęć wydatnie pomagali słabszym, przepro-

wadzając dla nich dodatkowo lekcje, ćwiczenia i seminaria.

Przed egzaminem pilotów zainicjowali socjalistyczne współzawodnictwo w nauce i podjęli zobowiązanie, że wynik egzaminu z teorii i praktyki lotów nie będzie oceniony niżej, jak — do brze. Zobowiązanie to wykonali z honorem.

man

## Z ŻYCIA DOSAW

W Akmolińsku zostanie w najbliższym czasie otwarte nowe laboratorium modelarskie. Urządzeniem laboratorium zajmuje się miejscowy komitet DOSAW

Na zakończenie kursu szybowcowego w witebskim aeroklubie DOSAW-u zorganizowano wieczór poświęcony promocji grupy pilotów szybowcowych.

Po uroczystości wręczenia dyplomów absolwentom kursu, wygłoszony został referat o K. Ciolkowskim, po czym odbył się wielki koncert.

W obwodzie taszauskim (Turkmeńska SRR) świetnie pracują kółka modelarzy. Już od trzech lat modelarze taszauscy uczestniczą w republikańskich zawodach modeli latających. W roku 1950 osiągnęli one w tych zawodach doskonałe wyniki.

Kółka modelarskie, kierowane przez specjalnych instruktorów, pracują prawie we wszystkich szkołach Taszauzu. Obecnie modelarze budują nowe modele i robią zmiany konstrukcyjne w modelach, które wykazały się już uprzednio dobrymi wynikami.

Iwanowski aeroklub DOSAW-u wzorowo zorganizował w roku bieżącym kurs spadochroniarstwa. Nauka na kursie prowadzona była przez doświadczonych instruktorów i stała na wysokim poziomie.

Na zakończenie kursu odbyły się wewnętrzno-klubowe zawody, które wykazały dobre przygotowanie techniczne i wysoką klasę spadochroniarzy. Szczególnie wyróżnił się w zawodach Władysław Niefiediew, który zdobył mistrzostwo klubu na rok 1950



# ZA 5 MINUT— START DO SOCZI!

Łączna długość linii komunikacyjnych „Aeroflotu“ przekracza dziś 200 000 km. Ten wspaniały pokojowy rozwój zawdzięcza lotnictwo cywilne osobistej opiece Generalissimusa Stalina, Rządu i Partii. Samoloty Aeroflotu docierają do najodleglejszych zakątków



ZSRR, przewożąc pocztę, towary i pasażerów. Łączny ciężar przewiezionych towarów przekracza cyfrę pół miliona ton. Na zdjęciach: Na liniach Aeroflotu latają obecnie najnowocześniejsze maszyny konstrukcji radzieckiej. Świetnie wyszkoleni piloci i doskonały sprzęt są gwarancją bezpieczeństwa i regularności komunikacji lotniczej ZSRR. Zdjęcie z prawej: Z lotniska centralnego Tuszino pod Moskwą startuje codzien-

nie setki samolotów przewożące robotników i chłopów do pracy i na wypoczynek. Oto właśnie studentka Moskiewskiego Instytutu Medycznego, Nina Pawłowa, przed odlotem do Soczi nadaje swój bagaż. W tym samym momencie kierownik punktu dyspozycyjnego (u dołu) wydaje polecenie pilotowi samolotu podkołowania na start. (Zdjęcie z lewej). Ostatnie formalności oraz wskazówki i — start do Soczi.



## LATAMY CORAZ LEPIEJ

Coraz radośniejsze staje się nasze życie. Każdy dzień przynosi nam coraz to nowe sukcesy. Pierwszy rok Wielkiego Planu Sześcioletniego — planu budowy podstaw socjalizmu, zmienił wiele w naszym kraju. Coraz wydajniej i sprawniej pracuje polski robotnik, coraz więcej węgla wydobywa polski górnik, coraz większe i lepsze plony zbiera polski chłop. Masy pracujące Polski na czele z klasą robotniczą, korzystając z przebogatej skarbnicy doświadczeń Związku Radzieckiego odnoszą ogromne sukcesy zarówno na polu gospodarczym, politycznym jak i kulturalnym. Pod przewodnictwem przodującego oddziału naszej klasy robotniczej — Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej kroczymy pewnie i zwycięsko ku lepszemu jutru, umacniając codzienną wyteżoną pracą światowy obóz pokoju.

Jeszcze nigdy w historii naszego narodu Polska nie przeżywała tak wielkich, radosnych dni. Osiągnięcia nasze są duże. Nie wolno nam jednak stać w miejscu — tempo naszego marszu na lepsze jutro musi z każdym dniem wzrastać — coraz więcej musimy wkładać wysiłku, by udaremnić zakusy imperialistycznych podżegaczy wojennych, by razem z masami pracującymi świata ze Związkiem Radzieckim na czele zwycięsko walczyć o pokój.

W wielkim wysiłku mas pracujących naszego kraju — w walce o pokój, nie braknie również i lotników sportowych LL. Chociaż lotnictwo sportowe Ligi Lotniczej stanowi zaledwie mały wycinek w skali ogólnokrajowej, to jednak sukcesy nasze na tym polu są poważne.

Właśnie dziś, kiedy kończymy pierwszy rok Sześcioletki, kiedy polska klasa robotnicza składa ludowemu państwu meldunki o wykonaniu i przekroczeniu pierwszego planu i swych zobowiązań produkcyjnych, praca, którą my przedstawili kolegom-pilotom,

członkom Aeroklubów Ligi lotniczej i całemu społeczeństwu wyniki pracy lotnictwa sportowego LL w roku bieżącym.

W roku 1950 aerokluby rozpoczęły pracę w ramach nowej, potężnej organizacji społecznej — Ligi Lotniczej. Reorganizacja jaka się dokonała na terenie lotnictwa przyniosła ogromne korzyści aeroklubom. Rzeszę pilotów sportowych związanych już organizacyjnie z jedną organizacją, włączyły się jeszcze aktywniej do wydajnej pracy mającej na celu podniesienie dotychczasowego poziomu lotnictwa sportowego. Zapoczątkowane jeszcze w roku 1949 socjalistyczne metody, tempo i styl pracy, znalazły w tym roku nowy wyraz w postaci Eskadr Sześcioletki, które biorąc wzór z klasy robotniczej przyniosły na teren lotnictwa sportowego nowe formy współzawodnictwa — współzawodnictwa długofalowego. Eskadry w poważnym stopniu przyczyniły się do wzrostu aktywności w pracy poszczególnych członków klubów i przejścia z „latania na czas” do konkretnej pracy szkoleniowej — doskonalenia zarówno teoretycznego jak i praktycznego.

Ze względu na objętość artykułu sprawozdanie, które podajemy niżej nie daje pełnego obrazu tegorocznej pracy klubów. Do analizy pracy ALL-ów w roku 1950 powracać jeszcze będziemy stale w roku przyszłym. Tu ograniczymy się tylko do podania krótkich danych opartych na zestawieniach cyfrowych, ilustrujących jednak niewymownie sukcesy lotnictwa sportowego Ligi Lotniczej w pierwszym roku Lotniczej Sześcioletki. Bez wątpienia, że oprócz sukcesów musimy zanotować jeszcze wiele błędów i niedociągnięć w pracy Aeroklubów LL. Braków tych nie będziemy zaciemniać, a omówimy je przy analizie poszczególnych zagadnień naszej pracy z całą wyrazistością, tak by uniknąć ich w przyszłym roku.

### Lotnictwo silnikowe

W roku bieżącym wprowadzono nowy program szkoleniowy dający ogromne pole do popisu pilnym i pracowitym pilotom. W rezultacie wprowadzenia nowego programu szkoleniowego wzrosły w porównaniu z rokiem ubiegłym w znacznym stopniu kwalifikacje pilotów klubowych, o czym świadczy następujące procentowe zestawienie ilości wydanych uprawnień (dla Aeroklubów LL rok 1949 przyjmujemy za 100%).

1. Licencje pilota turystycznego — 130%.
2. Uprawnienia do holowania szybowców — 312%.
3. Uprawnienia do lądowań w przygodnym terenie — 250%.
4. Uprawnienia do wykonywania akrobacji — 100%.
5. Uprawnienia do lotów nocnych — 700%.

Wzrosła również przy zastrzonych wymaganiach średnia ocena z egzaminów na licencje i uprawnienia. Podniósł się odsetek zdających z wynikiem pozytywnym.

Popatrzmy teraz, jak wygląda zestawienie ilości startów i czas lotów w porównaniu z rokiem ubiegłym (rok 1949 — 100%).

Zestawienie wskazuje, że lotnictwo silnikowe Aeroklubów Ligi Lotniczej wykonało tegoroczny plan pod względem ilości startów w 118%, pod względem czasu lotów w 166%. Patrząc jednak na tabelkę zauważymy, że tak w jednej jak i w drugiej pozycji przeważa wzrost ilości lotów usługowych (hol, zlecenie). Stan taki wskazuje wyraźnie na fakt, iż w niedostatecznym stopniu kładziono w klubach nacisk na podnoszenie kwalifikacji pilotów. Żywiołowy rozwój szybownictwa i atrakcyjności jego zadań przeważały szale na korzyść sportu szybowcowego.



Aleksander Pawlikiewicz z Wrocławskiego ALL zdobył złotą odznakę osiągając wysokość 5 800 m

Charakterystyczny i najbardziej obrazujący niedostateczną jeszcze pracę szkoleniową silnikowców jest niski procent uczęszczania pilotów na treningi w klubie. Na 100% pilotów tylko 53% trenowało regularnie, 27% nieregularnie, 20% natomiast ogóle nie trenowało w tym roku. Te 20% „martwych dusz” to niepotrzebny balast dla klubów i z faktu tego trzeba będzie wyciągnąć odpowiednie wnioski.

Statystyka wykazuje, że młodzi piloci latali w roku bieżącym znacznie intensywniej i posiadali już zdecydowaną przewagę nad starymi. Niepokojący jest jednak fakt, że 20% spośród tych młodych pilotów nie uczęszczało na treningi regularnie, motywując to specyficznymi warunkami pracy lub nauki — brakiem czasu.

Najlepsi piloci silnikowi ALL-ów wzięli w tym roku po raz pierwszy udział w dwu poważnych akcjach na rzecz naszej gospodarki narodowej wykonując pomyślnie postawione przez państwo zadania. W akcji opylania lasów wylatano

### Zestawienie ilości startów i czasu lotów w porównaniu z rokiem 1949

L.p.	Rodzaj lotów	Ilość startów	czas lotów
1	Loty treningowe	101%	143%
2	Holowanie szybowców	345%	445%
3	Loty zlecane (sanitarne, propagandowe)	142%	185%
R a z e m :		118%	166%





**Pil. Jacek Flgwer ze Śląskiego ALL, jeden z czołowych pilotów lotnictwa sportowego Ligi Lotniczej.**

Foto: Urbanowicz

ogółem 327 godzin i 12 minut, w zwalczaniu stonki ziemniaczanej wylatano 147 godzin.

Poza tym piloci silnikowi brali udział w Eliminacyjnych Silnikowych Zawodach Lotniczych, Regionalnych Silnikowych Zawodach Lotniczych, Gwiazdzistym Złocie Pokoju, Święcie Lotnictwa oraz XI KZL, wykonując w 100% postawione im zadania.

## SZYBOWNICTWO

Piękne sukcesy osiągnął sport. Pierwszy rok Lotniczej Sześciolatki przyniósł nam wyniki nie notowane dotychczas w historii polskiego szybownictwa. O ile

**Pil. Willński Edmund osiągnął w tym roku szereg dobrych wyczynów szybowcowych, które postawiły go w grupie najlepszych.**

Foto: Urbanowicz



w latach ubiegłych Aerokluby odegrały w rozwoju szybownictwa stosunkowo małą rolę, a główną domeną szkolenia, wyczynów i bicia rekordów był Żar, o tyle w roku bieżącym sytuacja na odcinku szkolenia szybowcowego zmieniła się radykalnie. Aerokluby Ligi Lotniczej stały się głównymi ośrodkami masowego rozwoju szybownictwa.

Ogólnie Aerokluby LL wykonały tegoroczny plan szkolenia szybowcowego w 262%, co w porównaniu z rokiem 1949 wynosi 549%. W stosunku do roku ubiegłego średnia wygląda następująco:

Czas startu wynosi 143%, nalot na 1 pilota wynosi 181%, średnia startów na pilota — 159%, średnia km przelotu na pilota — 1600%, średnia wysokości na pilota — 660% (100% — 1949 rok). Jak więc widzimy wzrost bardzo wysoki.

Długość na przykład przelotów w stosunku do 1939 roku wzrosła o 53%, w stosunku do 1949 roku wzrosła o 2080%. Ilość uzyskanych srebrnych odznak szybowcowych wynosi w porównaniu z 1939 rokiem 205%, a w porównaniu z 1949 rokiem — 500%. Przed wojną, np. w latach od 1935 do 1939 polscy piloci zdobyli ogółem 225 srebrnych odznak szybowcowych — po wojnie ogółem 166, z czego 117 w samym tylko roku 1950 (tyle zostało dotychczas zatwierdzonych). Nic tu chyba więcej dodawać nie potrzeba. Cyfry mówią same za siebie.

Do chwili obecnej nasi piloci szybowcowi uzyskali w tym roku 6 złotych odznak szybowcowych — razem 9 w Polsce oraz 19 warunków do tejsze odznaki. Polak jako pierwszy (T. Góra) na świecie zdobył złotą odznakę szybowcową z trzema diamentami, trzech inni piloci uzyskali po jednym diamentcie.

W Aeroklubach LL wykonano w tym roku 20 przelotów ponad 300 km (wśród tych wiele docelówek), w tym dwa ponad 400 km oraz 4 wysokości ponad 3000 m.

Rekordy szybowcowe ustalane w tym roku omówimy oddzielnie.

Powyżej podajemy tabelkę ilustrującą szczegółowe wykonanie planu szybowcowego w roku 1950.

## Wykonanie planu szybowcowego

L.p.	Wyszczególnienie pozycji	% wykonania w stosunku do 1949 r. (rok 1949 — 100%)	% wykon. planu w 1950 r.
1	Ilość lotów	156	—
2	Czas lotów ogólny	200	141
3	Uzyskano III stopni wyszkolenia	232	176
4	Uzyskano IV stopni wyszkolenia	400	—
5	Wyszkolono w lotach holowanych	407	389
6	Uzyskano srebrnych odznak szyb.	500	288
7	Wyszkolono w lotach ślepych	556	178
8	Wyszkolono w lotach akrobacyjnych	420	—
9	Wyszkolono w lotach na motoszyb.	680	—
10	Wyszkolono w lotach z pasażerem	435	—
11	Suma km przelotów	1830	172
12	Liczba wysokości ponad 1000 m	675	335
13	Suma wysokości ponad 1000 m	730	428
14	Liczba lotów ponad 5 godzin	512	256
15	Suma lotów ponad 5 godzin	432	254

**Uwaga** — puste miejsca w tabeli w pozycji drugiej zaznaczone kreską poziomą oznaczają, że te pozycje nie zostały objęte planem na rok 1950.

Dzięki usystematyzowaniu metod pracy podniósł się w klubach znacznie poziom wyszkolenia. Znikła kategoria pilotów I stopnia, a zwiększył się procent wyczynowców. Zmiany te ilustruje tabelka procentowego składu szybowników w aeroklubach:

A teraz na zakończenie przyldugiego może cyfrowego bilansu Aeroklubów Ligi Lotniczej podajemy

## Wyniki Żaru

W roku 1950. Oto procenty wykonania planu w stosunku do roku ubiegłego: trenowało pilotów — 144%, wykonano startów — 106%, czas lotów —

117%, średni czas 1 lotu — 110%, liczba przelotów — 326, łączna długość km przelotów — 385%, średnia odległość km przelotów — 116% oraz średnia długość przelotów na 1 pilota — 265%.

Bilansem tym kończymy pierwszy rok Lotniczej Sześciolatki, który przyniósł nam niemało sukcesów w pracy nad rozbudową naszego lotnictwa sportowego Ligi Lotniczej, a że w pracy tej były i braki, nie omieszkamy napisać w następnych numerach.

Tymczasem z poczuciem spełnionego obowiązku żegnamy rok stary i wkraczamy w nowy — drugi rok Lotniczej Sześciolatki.

## Procentowy skład pilotów szybowcowych w latach 1948-1949 i 1950

Stopień wyszkolenia	1948 r.	1949 r.	1950 r.
I stopień	10%	5%	0%
II stopień	68%	72%	69%
III stopień	19%	17%	23%
IV stopień	3%	6%	8%



## JANUSZ PRZYMANOWSKI

— Skoro tak chcesz... Rzeczywiście warto odpocząć...

Przekazał Hance aparaturę i notatkę z długością fal stacji i godzinami nawiązywania, pokręcił się jeszcze chwilę niezdecydowany i w końcu wyszedł.

Słyszała powoły, oddający się stuk jego butów na kamiennych schodach, a potem stuknięcie zamykanych drzwi.

Przysunęła fotel do aparatu, założyła słuchawki na uszy i poruszyła lekko gałkami radiostacji. Przypłynął do niej gwar życia dalekiego świata: stukot sygnałów okrętowych płynących przez Lodowaty Ocean, melodyjny przyspiew wywoławczych haseł lotnisk i cichy głos jakiegoś amatora — krótkofalowca z Nankinu. W tej masie dźwięków niesionych przez fale radiowe wokół ziemskiego globu miała odszukać tę właśnie jedną słabutką radiostację pokładową, której na imię „Ha'niak“, na której pracuje Janek...

Regularnie co pół godziny rzuciła w eter wezwania:

— Ha'niak, Ha'niak! Ja Góral! Ja Góral! Czy mnie słyszycie? Ja Góral. Odbiór...

Przekręcała szybko czarną gałkę i nasłuchiwała. Odpowiadała jej jednak tylko cisza.

Około dwunastej złapała aeroklub K'łów. Dyżurny radiotelegrafista nowo! i wyraźnie przekazywał komuś wiadomość:

— ...11 czasów 32 minuty planior „Ha'niak“ prolecieł niewiernie mysia Tarchankut po kursie 285° i udał się w morze.\*

Nad morze... Hanka znów poczuła jak niewidzialna ręka ścisnęła jej serce.

Świt zastał Janka walczącego o każdy metr wznoszenia w okolicach

\* ...o godzinie 11 minut 32 szybowiec „Ha'niak“ przeleciał na północ od przylądka Tarchankut na kursie 285° i oddalił się na morze...

Kiszyniowa. Miał jeszcze ponad cztery tysiące, ale pogoda psuła się wyraźnie. Jedyną nadzieją był widoczny na horyzoncie ciemny walec chmur nadciągającej z południowego zachodu burzy.

Czarek ze zmarszczonymi brwiami obliczał możliwość dotarcia do Wysockiej i oceniał swoje własne siły. Myślał powoli, z trudem, gdyż zmęczony bezsennością i pracą mózgu opóźniał obliczenia i utrudniał wyciągnięcie wniosków.

ka jak ołów. Prawą stopę chwycił kurcz. Ciężkie powieki opadały mimo woli na oczy, jak gdyby zasypiane piaskiem.

— Teraz już chyba mam prawo lądować — pomyślał. — Rekord wysokości i taki przelot też coś znaczy...

Zaciął zęby i ze zdumieniem spostrzegł, że dalekie czarne chmury zasłaniają już prawie pół horyzontu. Z wysokości swego lotu wyraźnie zobaczył kłębiący się na czoło walec burzowy.



Rezultat jednak stale wypadł ten sam: jeśli front burzy jest dość długi i silny, to lecąc wzdłuż niego dotrze do granicy, a stamtąd już na pewno uda się przedostać do Wysockiej. Na razie jednak nie wie o sile i obszarze nadciągającej burzy, a poza tym na taki lot można się decydować tylko w pełni sił. Teraz po przeszło 38 godzinach lotu...

Poruszył się lekko i tępy ból przeszył mu mięśnie. Ręka leżąca na drążku zdawała się być cięż-

Nagle w słuchawkach, niespodziewanie wyraźnie rozległ się znajomy głos.

— Ha'niak! Ja Góral! Ja Góral! Czy mnie słyszysz? Ja Góral. Przechodzę na...

Ostry błysk za szybą limuzynki, głośny trzask i w słuchawkach zrobiło się zupełnie cicho. Janek gorączkowo zaczął kręcić gałkami aparatu, ale jego początkowe przypuszczenie było słuszne: wyładowania burzowe uszkodziły aparat.

Jedno jest pewne: słyszał głos Hanki. Hanka dyżuruwała przy radiostacji. A tam wokół niej koledzy, Łatyń. Przed oczyma przebiegły mu znajome twarze i na chwilę zobaczył, jak gdyby dużą plastyczną mapę obramowaną Karpatami, Nysą, Odram, Baltykiem i Bugiem. Tam czeka na niego kraj. Czekają na rekord, ufają mu. Czy lekko i łatwo było żołnierzom na froncie robotnikom w fabrykach kopalniach i hutach, gdy w pierwszych, ciężkich wojennych latach robili wykopy pod fundamenty socjalistycznej Polski?

Czarek zdecydował. Zaciął zęby i zwiększając szybkość zaczął schodzić na czoło burzy. Coraz częściej błyskawice przecinały ciemne kłębowisko chmur. „Ha'niak“ zatańczył jak płótno, kładąc się raz po raz na skrzydła, przepadając i wyskakując do góry, jak korek.

Na czoło Czarka wystąpiły sinawe żyły. Zsunął niepotrzebny już hełm ze słuchawkami i lewą ręką odgarnął z czoła kosmyki spocynych włosów.

## ROZDZIAŁ XIV

### Na tarasie „Meteo“

Jak ciężą nie zdejmowane prawie od szesnastu godzin słuchawki radiowe. Jak ciężkie są powieki zlepienych bezsennością oczu.

Hanka naturalnie nie obudziła Reiskiego i uparła się odsyłając radiotelegrafistę, że ona sama będzie dyżuruwać w dalszym ciągu. Młody chłopak obsługujący radiostację długo nie chciał się zgodzić, ale w końcu odszedł, stwierdzając stanowczo, że najpóźniej o dwunastej on jednak sam obejmie dyżur.

Rzuciła okiem na zegar. Już nie o dwunastą, a punktualnego zazwyczaj radiotelegrafisty nie ma. W ogóle od paru godzin wszyscy jak gdyby o niej zapomnieli. Widocznie są zajęci na starcie lub zjechali na dół do tych samolotów, które przyleciały dwie godziny temu.

— Tak zupełnie jakby zapomnieli o Janku — pomyślała z urazą. — A on przecież gdzieś tam daleko, albo walczy z wiatrem, czy burzą, albo już gdzieś wylądował, albo...



O tym ostatnim „albo” zabroniła sobie myśleć. Wydało jej się nagle, że słyszy w słuchawkach swoje imię. Nie, to widocznie ze zmęczenia tak jej się wydaje.

— Hanka! Kowalewska!

Tym razem głos był zupełnie wyraźny i nie pochodził ze słuchawek. Zniechęconym ruchem zdjęła je i podeszła do otwartego okna...

Od wyciągu biegł Saniak i krzyczał na całe gardło. Gdy zobaczył ją w oknie zatrzymał się i zawołał:

— Czegoż ty tu siedzisz. Przed chwilą przyleciał Gorecz. Spotkał Janka koło Krosna. On za chwilę tu będzie. Biegnij, jedźmy na dół.

Gorąca fala radości objęła Hankę. Poczuli jak krew uderza jej do głowy i czerwienieją jej policzki. Rzuciła się do drzwi, zbiegła po schodach i nie zważniając tempa pobiegła do wyciągu.

Gdy zeskoczyli z wagonika na lotnisko, Zbyszek bez słowa wyciągnął rękę i pokazał jej niebo. W ostrym locie nurkowym od wschodu nadlatywał „Halniak”.

Biegnąc do „Halniaka” Hanka widziała kątem oka jak pędem rzucili się do szybowca ludzie stojący na starcie. Hanka dopadła pierwsza. Janek siedział nieruchomo z głową odrzuconą w tył.

Gdy mechanicy odkręcili z zewnątrzabinę otworzył oczy i wyciągnął rękę.

— Gdyby... nie twój głos — powiedział chrapliwie — byłbym lądował... pod Kiszyniowem...

Odpieśli Czarkowi pasy, spadochron i pomogli wysiąść z kabiny. Sciskano mu ręce, gratulowano zwycięstwa.

Hanka stała z boku i powtarzała szeptem:

— Udało się... udało się...

— Co się udało? — usłyszała znajomy niski głos.

Dopiero w tej chwili zauważyła, że stoi obok niej Białak.

— Wy przecież wiecie towarzyszu sekretarzu — odpowiedziała cicho. — Sami mówiliście. Przecież ten plyn... po 48 godzinach.

— Plyn? — zdziwił się Białak. — Ach racja, przecież wy nie byliście do końca zebrania. Zle macie pojęcie o pracy naszych władz bezpieczeństwa Kowalewska. Ci bandyci sma-

rowali skrzydła starego „Halniaka”. Podstawiliśmy specjalnie. A ten jest nie tknięty. Jak mogliście przypuszczać?

Hanka bez słowa schwyłała go za rękę i uściśliła je mocno.

Niebo na horyzoncie było jeszcze czerwone od słonecznych promieni, ale na tarasie Meteo panował już zmrok. Od czasu do czasu rozżarzające się ogniki papierosów wyrwały z mroku zarysy twarzy, Białaka, Łatynia, instruktora Gorecza. Obok również wyciągnęli na leżakach siedzieli Luciec, Saniak i Rejski. Hanka przysiadła na futrzanej kurtce obok leżaka opowiadającego Janka.

— ...Ciężko było w burzy. Rzuciło jak diabli. Ale na jej czole przeszedłem granicę koło Sanoka. Potem chmury rozeszły się i wiatr ustał. No i prawie już nie ma o czym mówić: z czterech tysięcy w locie śmigłowcem doszedłem do Wysokiej bez żadnych trudności — zakończył swe opowiadanie.

Chwilę trwała cisza.

— Ja jeszcze parę słów chcę wam powiedzieć — zwolna, jakby z namysłem zaczął znowu mówić Czarek. — Widzicie ten przelot nauczyl mnie wiele. Wiem, że nie byłby możliwy bez pracy inżynierów, warsztatowców, bez czułości członków partii w NIS-ie i pracujących w służbach bezpieczeństwa. Nie byłby możliwy bez pracy całego kolektwu, bez doświadczeń zdobytych przez Stacha i Zbyszka. Nie byłby możliwy, gdyby nie wychowywała mnie zetempowska organizacja i nie wyszkoliła Liga Lotnicza. Wreszcie czym byłbym ja, syn warszawskiego murarza, gdyby nie nasza socjalistyczna ojczyzna.

Znowu przerwał, układając myśli w słowa.

— W czasie tego przelotu odczuwałem potęgę umysłu wolnego człowieka, wychowanego przez nasz ustrój. Widziałem ziemię, na której rodzi się wśród zielonych pasów leśnych stworzonych stalinowskim planem, wśród hut, kopalń, miast i wsi wyrosłych w stalnowskich pięćdziesiątkach, nowe, jeszcze szczęśliwsze życie — komunizm.

Janek poczuł na swym ramieniu rękę Hanki. W milczeniu nakrył ją swoją dłonią.

KONIEC

## ZMP-owcy DO PRACY W LOTNICTWIE

Zbliżają się dla Ligi Lotniczej dni wielkiej wagi — wybory do Zarządów Kół, a potem — Oddziałów Powiatowych i Miejskich oraz Okręgów Wojewódzkich. Każdy członek LL powinien jasno zdawać sobie sprawę z tego, że od sprawnego przeprowadzenia wyborów i od ich wyników — zależeć będzie jakość i tempo lotniczej pracy w roku 1951, drugim roku lotniczej sześciolatki.

Wybory w r. 1951 będą drugimi z kolei wyborami, przeprowadzanymi w ramach naszej m'odej, ale szybko rozwijającej się organizacji, obejmującej dziś swym zasięgiem całokształt spraw popularyzacji lotniczej, szkolenia kadr młodych pilotów i udziału mas członkowskich LL w aktywnej pracy na rzecz gospodarki narodowej.

Akcja wyborcza postępować będzie stopniowo: w styczniu odbędą się wybory nowych Zarządów w Kółach, w lutym — wybory Zarządów Oddziałów Powiatowych i Miejskich, w marcu — wybory Zarządów Wojewódzkich LL. Terminarz wyborów na poszczególnych stopniach organizacyjnych ustalony i zatwierdzony został uchwałą Zarządu Głównego LL.

Masy członkowskie LL będą reprezentowane na wyborach większą, niż poprzednio, ilością delegatów. Ilość ich zależeć będzie od ilości członków Koła LL. Przykładowo przedstawiać się to będzie w ten sposób, że jeden delegat na zjeździe rowlat'wum będzie reprezentował Koło, liczące 20 członków lub mniej, zaś Koło liczące ponad 20 członków reprezentowane będzie na zjeździe większą ilością delegatów, jednak nie większą, niż 5.

Podobnie jak na zjazdach powiatowych, przedstawiać się będzie sprawa reprezentacji Oddziałów na zjazdach okręgowych. Tu jeden delegat będzie reprezentował 300 członków LL z terenu Oddziału. Ilość delegatów z powiatu będzie większą, gdy liczba członków LL na terenie Oddziału przewyższy 300 osób, jednak nie może przekraczać 5 osób ogółem.

Zwiększona ilość delegatów, reprezentujących członków LL z powiatów — powinna przezwyciężyć się do nadania pracy ligowej w Oddziałach Powiatowych i Miejskich znacznie większego życia, wyrwać je z martwoży i zastoju i skierować na tory aktywnej działalności.

Wybory nowych zarządów — szczególnie zarządów Kół LL — mają wielkie, podstawowe znaczenie. Muszą być one przeprowadzone na terenie całego kraju, powinny przybrać charakter masowej, ogólnopolskiej akcji.

Aby działalność Ligi Lotniczej stała się na odpowiednim poziomie w roku bieżącym — do władz Kół i Oddziałów LL muszą wejść ludzie, którzy potrafią zagwarantować ponowadzenie lotniczej pracy w sposób jak najbardziej energiczny i sprężysty.

Wybory muszą wciągnąć do pracy w Lidze Lotniczej ludzi, którzy potrafią zbliżyć do lotnictwa ludność wiejską i miejską, robotników, członków pracujących, a przede wszystkim — mas młodej robotniczej i chłopskiej. Właśnie wybory muszą otworzyć młodzieży szeroką drogę do lotnictwa.

Dlatego też we władzach każdego Koła LL powinni się znaleźć w pierwszym rzędzie młodzi ZMP-owcy, synowie robotników i chłopów, ludzie — którzy swą dyscypliną, zapałem i entuzjazmem do aktywnej pracy zagwarantują wypełnienie zadań, powierzonych im przez wyborców.

Młodzież potrafi dobrze wywiązać się z obowiązków pracy dla lotnictwa, potrafi również tak poprowadzić akcję wyborczą, żeby pogłębiła udział członków LL w walce mas pracujących całego świata o utrwalenie pokoju.



# ŁOŻA SILNIKOWE

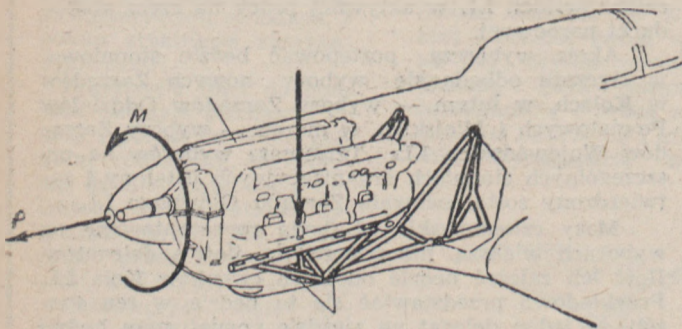
inż RYSZARD WITKOWSKI

W samolocie nie ma najmniejszego nawet elementu którego kształt, wielkość, wytrzymałość i trwałość nie byłyby usprawiedliwione przez rodzaj pracy przypadającej na ten element. Tak jest też między innymi i z łożem silnikowym, który jest jak wiemy łącznikiem między silnikiem a właściwą konstrukcją samolotu.

Łoża przyjmują różne

wspólne z momentem-chwilą. Moment skręcający jest to działanie, będące przyczyną obrotów ciała, tak jak siła jest działaniem wywołującym przesunięcia liniowe. Miara momentu skręcającego jest kilogramometr (kGm).

Wspomniane obciążenia największe swe wartości osiągają w różnych fazach lotu. Siły masowe są więc największe w czasie wyr-



Rys. 1.

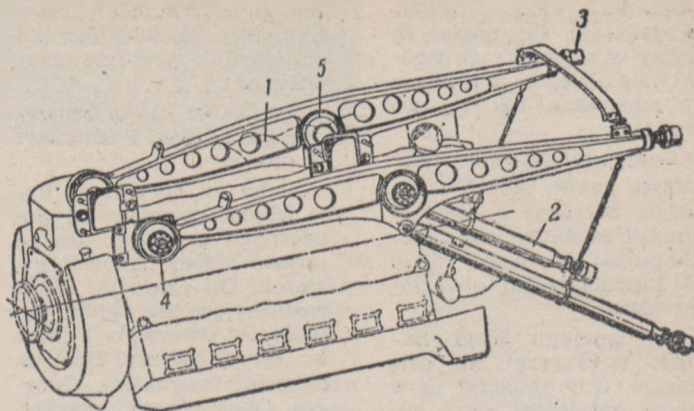
kształty i formy w zależności od tego jaki silnik dźwiga, na jakim samolocie z jakiego materiału są zbudowane itd. Inne więc będą łoża w lekkich samolotach sportowych, inne w myśliwcach śmigłowych inne w odrzutowych a jeszcze inne w śmigłowcach.

Praca łoża silnikowego polega na przeniesieniu obciążeń, wynikłych z następujących sił: sił od masy silnika, sił od ciągu śmigła i sił od momentu skręcającego silnika.

Przypomnijmy sobie na marginesie, że moment skręcający nic nie ma

wania z lotu nurkowego (patrz art. „Łamiey samoloty“ SiM Nr 31), siły od ciągu i momentu skręcającego są największe podczas lotu poziomego z najwyższą szybkością. Zadaniem konstruktora jest dokładne teoretyczne przewidzenie sił w całym łożu i takie jego zaprojektowanie, aby w każdej sytuacji na ziemi i w powietrzu posiadało odpowiednią odporność, sztywność i wytrzymałość. Jest na to cały szereg metod konstrukcyjnych.

Łoża w większości robione są z rur stalowych chro-

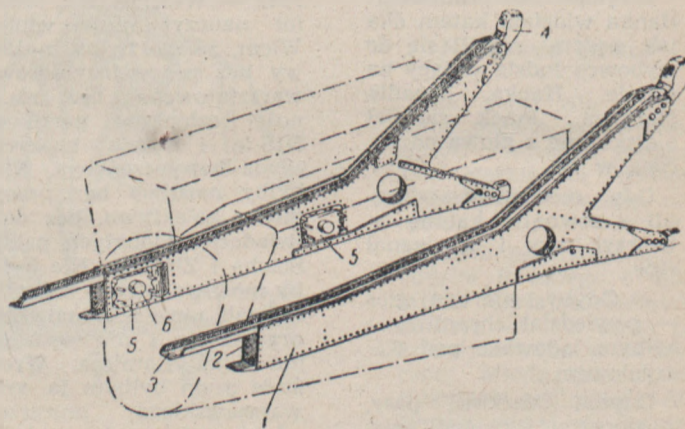


Rys. 3.

mo - niklowo - molibdenowych, istnieją jednak także wykonania z odlewów ze stopów lekkich lub z blach. Typowym przykładem łoża rurowego jest łożo samolotu myśliwskiego ŁAGG-3 (rys 2). Z rysunku widać dokładnie połączenie łoża z resztą kadłuba w 5 punktach. Silnik spoczywa na dwu poziomych szynach przymocowany do każdej przez 5 śrub. Między łożem a silnik wkładane są przy tym gumowe podkładki, spełniające rolę amortyzatorów drgań, które mogłyby

przedstawia rys. 4. Tutaj każda strona łoża składa się tylko z jednej osobnej części co stanowi oczywiście olbrzymią zaletę takiego rozwiązania. Pomimo jednak tej zalety opisany typ jest bardzo rzadko spotykany, prawdopodobnie z racji trudności wykonawczych.

W nowoczesnych samolotach o konstrukcji skorupowej łoża w swej wyrażnej postaci niejednokrotnie zanika a rolę jego przejmuje sama skorupa nośna kadłuba lub gondoli silnikowej.



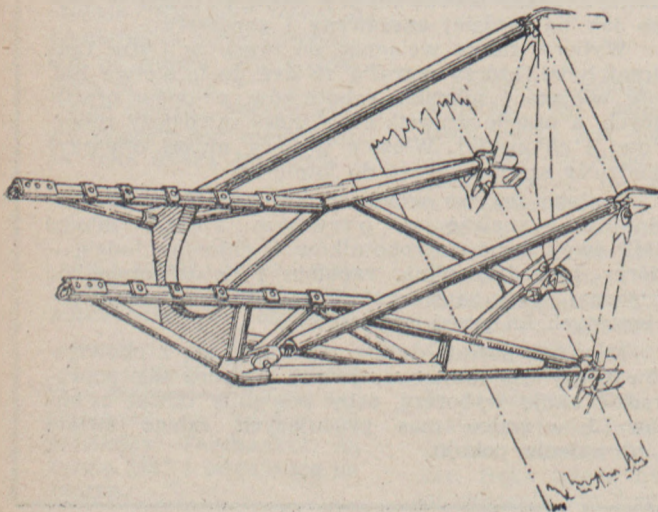
Rys. 4.

prześć z silnika na resztę samolotu.

Łoże odlewane ze stopów lekkich jest ostatnią zdobyczą techniki lotniczej na tym polu. Jak widzimy z przytoczonego rysunku w porównaniu z łożem rurowym wyróżnia się ono niezwykle małą ilością elementów składowych i prostotą. Skuteczną amortyzacją drgań w łożach lekkich są t. zw. „lordy“ czyli duże pierścienie gumowe wkładane w odpowiednie otwory ramy głównej.

Przykład rozwiązania łoża z blach duralowych

Ciekawym ewolucjom ulega również łoża, gdy znajduje się na wodnosamolocie. Jedną z ciekawszych takich ewolucji jest np. wahliwe rozwiązanie łoża, umożliwiające podczas startu i wodowania uniesienie śmigła znad fali, które wytworzone są ruchem samolotu po wodzie (patrz art. „Pływaki“ SiM Nr 42). Inną ewolucją jest umieszczenie łoża i całego silnika na wysokiej wieżyczce nad samolotem, również w celu zapobieżenia uszkodzenia śmigła przez fale.



Rys. 2.



# LOTNICZE DREWNO

STANISŁAW MAJEROWSKI

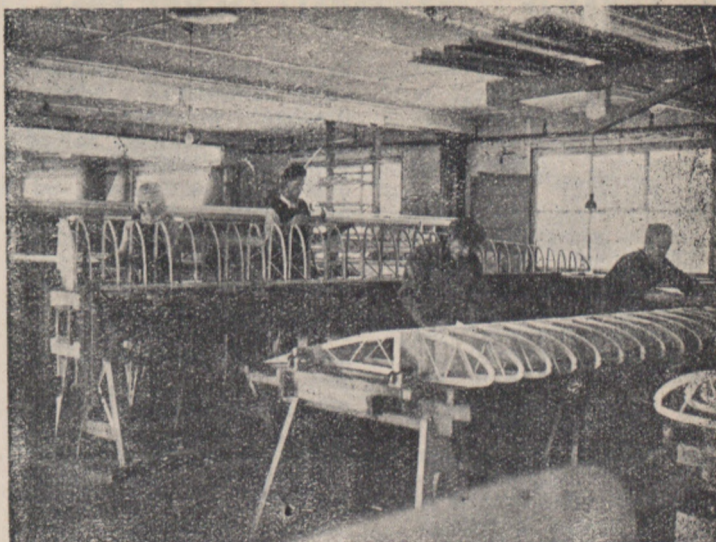
Pomimo, że coraz częściej stosuje się przy budowie samolotów różnego rodzaju masy plastyczne, stopy metali, lekkich i stale wysokowartościowe, to jednak drewno nadal jest jednym z podstawowych tworzyw używanych w konstrukcjach lotniczych. W tym artykule chciałbym omówić warunki i próby, jakie przechodzi drewno sosnowe nim zostanie użyte dla celów lotniczych.

Otóż drewno składa się z szeregu słoje rocznych. Słoje te narastają z biegiem lat i tworzą pień drzewny. Każdy słoje roczny posiada dwie warstwy: wczesną, która narasta na wiosnę i drugą warstwę narastającą w ciągu lata. Warstwy te różnią się od siebie kolorem i twardością. W miarę rozrastania się drzewa,

Wiemy już jaka część drzewa jest najcenniejszym materiałem do budowy samolotów i szybowców. Zapoznajmy się teraz z warunkami, którym musi odpowiadać drewno nim zostanie z niego wyprodukowana jakaś część samolotu.

Wszystkie czynności związane z klasyfikowaniem drewna (dla celów lotniczych) można ogólnie podzielić na ogędziny zewnętrzne oraz badania i próby laboratoryjne. Do tych pierwszych należy przede wszystkim ustalenie wieku drzewa. Drewno sosnowe, które później ma być użyte w lotnictwie powinno mieć 80 — 120 lat.

Po przetarciu drzewa, czyli przepiłowaniu na różnego rodzaju deski i bale (przetarcie winno nastąpić najpóźniej w dniu na-

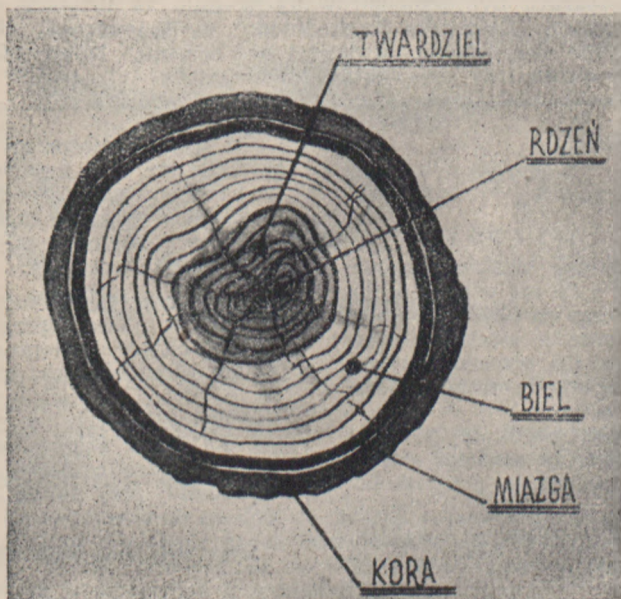


opuchlina itp. Niektóre z tych wad są tolerowane jeżeli występują powierzchownie (do 2 mm), za wyjątkiem chorób drewna i toczenia przez robaki. Dopuszczalne w drewnie lotniczym są falistości słoje (wysokość fali nie większa niż 3 mm), skośność włókien do 2 cm na 1 m bieżący, drobne, zdrowe dobrze zróżnione z drzewem sęki oraz sinizna występująca na drzewie w postaci plam lub smug skutkiem zamknięcia drewna albo nie odpowiedniego suszenia. Gdy drewno przejdzie powyższe próby z wynikiem pozytywnym przekazuje się je do suszarni i magazynu. Tam specjalnie ułożone drewno sosnowe czeka na dalsze próby. Są to już próby wytrzymałościowe przeprowadzane w laboratorium.

Gdy przy ogędzinach zewnętrznych drewna sosnowego chodziło nam o wyeliminowanie drewna „chorego” i drewna o nieodpowiedniej strukturze (budowie), to podczas prób laboratoryjnych będziemy zwracali uwagę na to, czy

drewno będzie wystarczająco silnym materiałem do konstrukcji lotniczych i czy można go użyć na części tak odpowiedzialne w samolocie, jak dźwigary skrzydeł lub podłużnice kadłubowe, czy tylko na elementy mniej obciążone.

Ze zmagazynowanej partii drewna pobiera się 2% — 3% próbek w zależności od ilości sztuk materiału. Próba powinna być pobrana z części odczubowej, tj. najbliższej wierzchołka danego bala czy deski. Długość jej winna wynosić 32 cm. Jeśli chodzi o strukturę próbki to powinna ona odpowiadać przeciętnej strukturze zmagazynowanej partii drewna sosnowego. W laboratorium badając próbki określa się wytrzymałość drewna na ściskanie, zginanie statyczne i dynamiczne, ścinanie, rozzerwanie, udarność (określenie pracy potrzebnej na złamanie próbki) o także bada się skurcz drewna przy suszeniu i współczynniki sprężystości. Jeśli badania dadzą dobre wyniki drewno zostaje uznane za zdadne do celów lotniczych.



Rys. 1

starsze słoje roczne napelniają się żywicą, twardnieją, stają się grubsze i „zamierają”, tworząc tzw. „wardziel”. Młodsze słoje roczne tworzą w drzewie tzw. biel. Oprócz bieli i twardzieli drewno składa się z rdzenia, miazgi i kory. Są to części drzewa dla nas mniej ważne i nimi nie będziemy się zajmować.

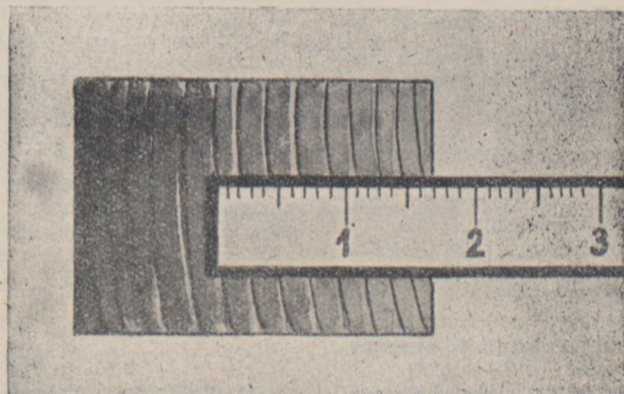
Dla celów lotniczych używa się bieli, gdyż twardziel jest materiałem bardziej kruchym. Przyczyną kruchości twardzieli są jej zbyt grube i żywiczne tkanki.

stępnym po ścięciu drzewa), poddaje się je szczegółowemu ogędzinom zewnętrznym.

Biel powinna składać się z wyraźnych słoje o równomiernej szerokości. Mierzac po promieniu (od środka pnia na zewnątrz) na 1 cm powinno przypadać najmniej 5 słoje rocznych (rys. 2).

Niedopuszczalne są w drewnie lotniczym nadmierne skrety słoje, otwory wydrążone przez robaki, większe sęki i otwory po nich, pęknięcia oraz wszelkiego rodzaju choroby drewna, jak grzyb, zaczerwienie,

Rys. 2





— „Po przeczytaniu „Skrzynki Technicznej” w nr 40 (224) doszedłem do wniosku, że SiM powinien wymontować przestarzałe już i niemodne silniki tłokowe i zamienić na nowocześnie — odrzutowe.

Dzięki temu będzie można pozbyć się wszelkich wypracowanych i zużytych części dotychczasowych, jak na przykład „tłoczków”. Wyobrażam sobie, że ten Wasz redakcyjny „Tłoczek” (inż.) musi być bardzo połamany po tym swoim lądowaniu w „Skrzynce Technicznej”, gdyż naraził na kłopoty Waszą Redakcję.

Wasz A. M.

Takiej treści listów otrzymaliśmy od naszych Czytelników kilkadziesiąt. Chodzi o to, że podaliśmy fałszywe zupełnie obliczenie sił działających na podwozie samolotu w czasie lądowania, wprowadzając tym samym w błąd mniej zaawansowanych w tego rodzaju obliczeniach Czytelników. Wina jest bez wątpienia nasza, bo nie powinniśmy zbyt pochopnie drukować danej „Skrzynki”. Z całym samokrytycyzmem przyznajemy się do winy i zapewniamy naszych Czytelników, że błędy tego rodzaju się nie powtórzą. Jeżeli poskromiliśmy tzw. „chochlika drukarskiego” to i postaramy się, aby „Tłoczki” były na poziomie i nie wprowadzały w błąd Czytelników.

Pełni skrupy zwróciliśmy się o ojcowską poradę do mgr inżyniera Jana Paczoskiego, który wyjaśnia poniżej w liście do naszej redakcji istotę popełnionego błędu:

— „W sprawie zapytania kol. K. Woszczerowicza i odpowiedzi udzielonej przez inż. Tłoczka” w numerze 40/224 SiM-u komunikuje niniejszym co następuje:

W wyjaśnieniu podanym przez „inż. Tłoczka” autor mylnie podstawiał jako

wielkość  $v$  we wzorze  $E = \frac{mv^2}{2}$

prędkość lądowania zamiast prędkości opadania, otrzymując stąd olbrzymią wartość energii, którą ma czekomo pochłoniąć amortyzacja samolotu i którą słusznie kwestionował kol. Woszczerowicz.

Zastanówmy się, jak ta sprawa przedstawia się od strony fizycznej.

Samolot podchodząc do lądowania ma dość znaczną prędkość równoległą do powierzchni lotniska (np

22 m/sek, jak to obliczył autor odpowiedzi) i pewną prędkość prostopadłą do powierzchni lotniska zależną przede wszystkim od doświadczenia pilota, od oświetlenia, pory dnia itp. Są piloci, którzy przy lądowaniu ledwie muskają powierzchnię ziemi, a są i tacy, na których lądowanie i „kangury” strach patrzeć. Zawsze jednak prędkość ta jest cyfrowo znacznie mniejsza od prędkości poziomej i waha się mniej więcej od 0,5 do 4 m/sek.

Zadaniem amortyzacji podwozia jest pochłonięcie energii pochodzącej od prędkości opadania, podczas gdy energie pochodzącą od prędkości równoległej do ziemi pochłaniają opory aerodynamiczne, opory jazdy (szczególnie tarcie płozy o ziemię) i wreszcie hamulce, te ostatnie pochłaniają zwykle 70 % całkowitej energii, którą samolot posiada na skutek prędkości poziomej.

Jak wynika z powyższego, do wzoru podanego przez „inż. Tłoczka” można podstawić na  $v$  najwyżej 4 m/sek i to tylko wtedy, gdy rozważamy mały samolot szkolny lub turystyczny.

Prowadzenie samolotów bardzo ciężkich powleza się bardziej wykwalifikowanym pilotom, od których wymagamy lądowania znacznie bardziej precyzyjnego.

Maksymalną dopuszczalną prędkość pionową przy zetknięciu się z ziemią określają przepisy wytrzymałościowe. Jest ona różna dla różnych rodzajów samolotów i ich przeznaczenia. Ta określona przepisami prędkość jest jedną z baz do obliczenia amortyzacji podwozia.

Powracam teraz do przykładu podanego w SiM-ie 40(224). Jeśli założyć, że prędkość opadania była 4 m/sek, to otrzymamy

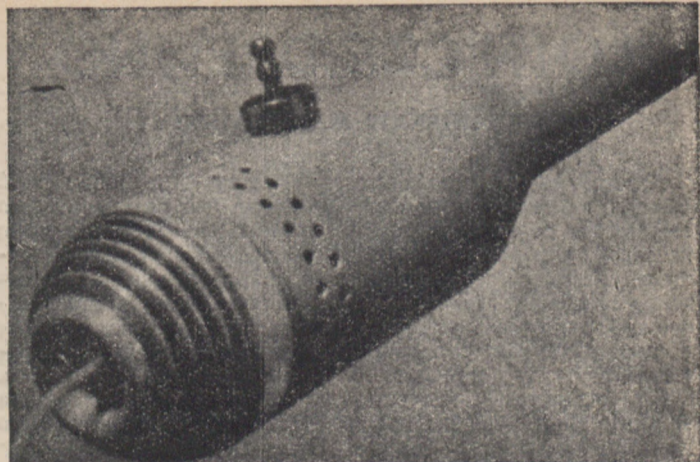
$$E = \frac{mv^2}{2} = \frac{100 \cdot 16}{2} = 800 \text{ kGm}$$

(a nie 24 200)

Czy istnieje podwozie, które pochłaniałoby energię  $E = 100 000 \text{ kGm}$ ? Zakładając, że dopuszczalna prędkość opadania wynosi 3 m/sek otrzymamy, że musiałby to być samolot o ciężarze przy lądowaniu:

$$G = \frac{2E}{v^2} \cdot g$$

gdzie  $g = 9,81 \text{ m/sek}^2$  — przyspieszenie ziemskie.



## PRECZ Z SZABLONEM!

Kolega Wiktor Skudło z Mysłowic nadesłał do redakcji bardzo ładne zdjęcia swojego silnika odrzutowego. Jedno z tych zdjęć zamieszczamy powyżej.

Kolega Skudło pisze: „Jako konstruktor-amator oraz entuzjasta postępu technicznego, opracowałem i wykonałem nowy model szkoleniowy pulsacyjnego silnika odrzutowego. Silnik ma szereg ulepszeń, jak np. wyeliminowany w nim został elektryczny zapłon rozruchowy, otrzymał nowy rodzaj zaworów oraz system chłodzenia”.

Następnie konstruktor podaje, że silnik przedstawiony na fotografii był demonstrowany w dniu 14 listopada br. w redakcji „Dziennika Zachodniego” w Katowicach, gdzie oficjalnie stwierdzono, że działał bez zarzutu. Nowy silnik jest owocem trzyletniej pracy konstruktora.

Stąd

$$G = \frac{2 \cdot 100 000}{9} \cdot 9,81 = 218 000 \text{ kG}$$

Takiego ciężkiego samolotu, o ile mi wiadomo, dotychczas na świecie nie ma.

Wreszcie ostatnie rozważanie. Co oznacza fizycznie opadanie z prędkością 22 m/sek?

Taką prędkość pionową osiągnąłby samolot zrzucony swobodnie z wysokości:

$$h = \frac{v^2}{2g} = \frac{484}{2 \cdot 9,81} = 24,7 \text{ m}$$

i to przy założeniu, że skrzydła nie będą hamowały swobodnego spadku. Spróbujcie zrzucić choćby skrzynię z siódmego piętra a co dopiero samolot!

Inaczej biorąc, prędkość opadania 22 m/sek osiągnąłby pilot, pikujący do ziemi pod kątem kilkudziesięciu stopni zależnie od własności aerodynamicznych maszyny. Za żadne skarby świata nie radzę pilotowi niewyrównać przy takim podejściu do ziemi!

mgr inż. Jan Paczowski

## Z KRAKOWSKIEGO OKRĘGU LL

Zarząd Okręgowy Ligi Lotniczej w Krakowie zorganizował akademię dla uczczenia 33 rocznicy Rewolucji Październikowej. Krótki, treściwy referat mówił o Rewolucji Październikowej i jej znaczeniu dla lotnictwa. Następnie odczytano rezolucję pilotów ZMP-owców, którzy zobowiązali się w okresie zimowym podnieść poziom swych wiadomości teoretycznych, do czego wezwali również pilotów niezorganizowanych. Na wniosek jednego z kolegów postanowiono wezwać do podobnych zobowiązań inne

Aerokluby. Odczytano też list pilotów Krakowskiego ALL do pilotów Aeroklubu Kijowskiego DOSAW.

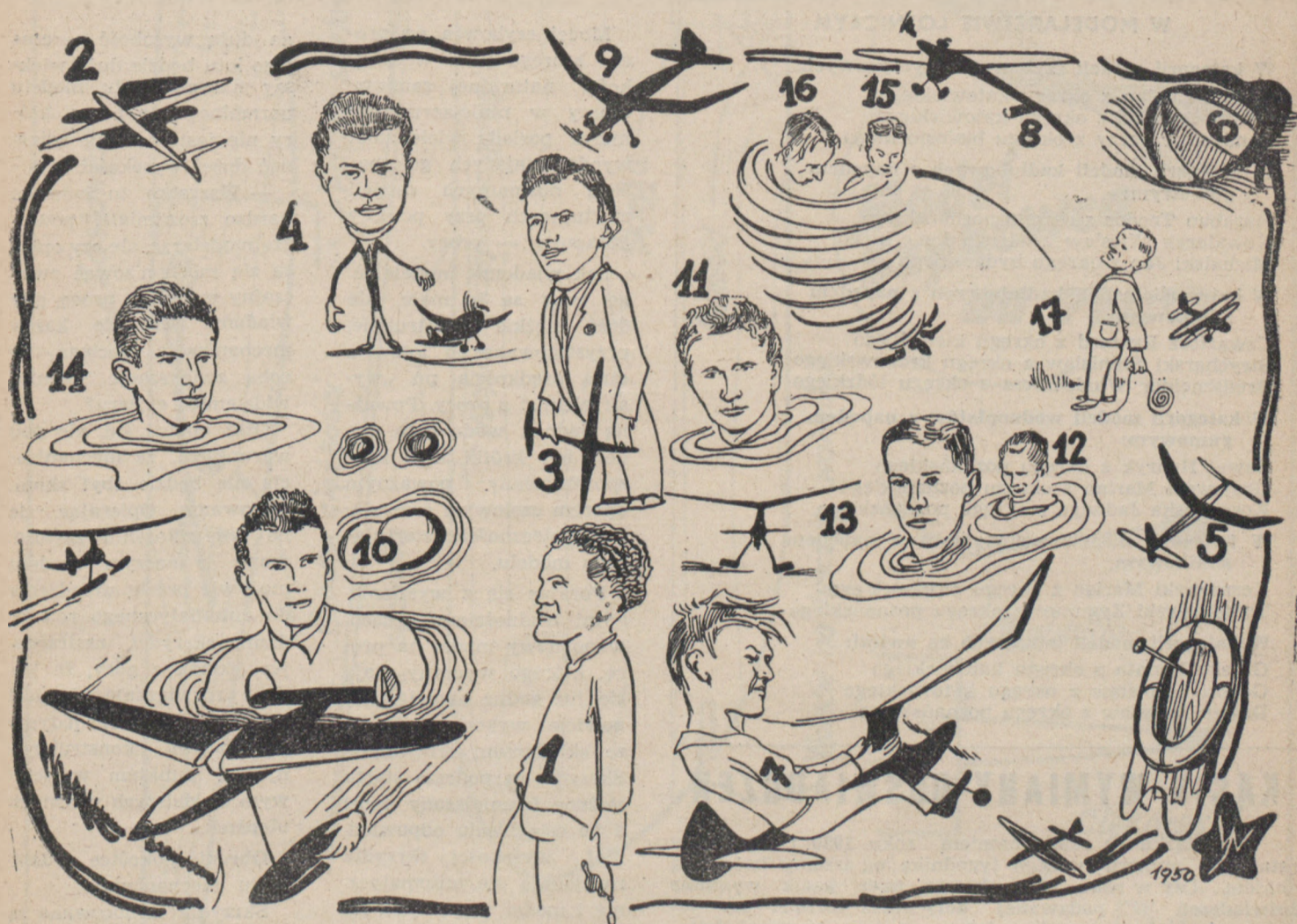
W części artystycznej aktualne piosenki chóru „Mimowoli” przeplatane były deklamacją i śpiewem solowym.

Po właściwej akademii — części oficjalnej, zaczęła się część nieoficjalna — zabawa taneczna, którą od czasu do czasu przerywał krótkometrażowy film lub dowcipny wiersz.

A. Kleiner  
Krakowski Okręg LL  
Zarząd Okręgu



# KADRA NARODOWA MAŁEGO LOTNICTWA



W każdej dziedzinie sportu istnieje grupa najlepszych, grupa ludzi, którzy dzięki swojej postawie sportowej i wyczynom zostali zaliczeni do klasy państwowej, reprezentując sport polski na różnych spotkaniach międzypaństwowych i międzynarodowych.

Po raz pierwszy w historii naszej ustanowiono również i w małym lotnictwie kadrę narodową, która reprezentować będzie Polskę Ludową na wszelkich modelarskich imprezach tak w kraju, jak i zagranicą.

Zarząd Główny Ligi Lotniczej biorąc pod uwagę rozwój modelarstwa i stały wzrost jego poziomu wydał specjalne zarządzenie odnośnie kadry narodowej, wchodzące w życie z dniem 1 grudnia 1950 r.

Wyłonienie kadry narodowej zapewni z jednej strony udział modelarzy w imprezach na większą skalę, a z drugiej będzie bodźcem dla wszystkich modelarzy do osiągnięcia tego zaszczytnego wyróżnienia.

Skład osobowy kadry ustalono na 24 osoby. Obecnie zatwierdzona lista zawiera 17 nazwisk. Zaawansowani modelarze mają jeszcze szansę dostania się na listę w zależności od swoich kwalifikacji.

Powyżej przedstawiamy modelarzy kadry narodowej w ujęciu naszego rysownika kol. Janusza Wojciechowskiego.

Naturalnie nie wszyscy zawodnicy przedstawieni są na rysunkach. W tym wypadku postarano się podać najbardziej charakterystyczne modele naszych kolegów.

Spróbujemy odgadnąć — czy poznamy modelarzy z kadry narodowej według rysunków? Jeżeli nie, to na następnej stronie podano nazwiska w kolejności odpowiadającej numeracji rysunków.

Jakie warunki musi spełnić modelarz, by uzyskać prawo ubiegania się o włączenie go do kadry narodowej?

Pierwszeństwo mają ci modelarze, którzy osiągnęli na lepsze wyniki na Zawodach Ogólnopolskich, lub ustanowili rekordy międzynarodowe albo krajowe.

Modelarze umieszczeni na liście mają za zadanie przygotowywać się według swoich specjalności (przy pomocy Okręgów LL) do poszczególnych konkurencji celem ustanowienia nowych rekordów i udziału w zawodach międzypaństwowych i międzynarodowych.

Jak widać obowiązki są duże. Ale przecież dlatego wyróżniono właśnie tych modelarzy, a nie innych bo oni pokazali w roku bieżącym co potrafią, a to nakłada na nich poważne obowiązki.

W wypadku zaniedbania swoich obowiązków, bądź nauki, pracy społecznej czy nie sportowego zachowania, członkowie kadry narodowej może zostać skreślony z listy.

Należy życzyć wszystkim modelarzom, aby jak najszybciej uzupełnili listę kadry narodowej, a już wpisanym, aby nie zawiedli zaufania, jakim darzy ich nasze ludowe państwo, którego barwy będą reprezentowali.

LI



## LISTA SPORTOWEJ KADRY NARODOWEJ W MODELARSTWIE LOTNICZYM

### W kategorii modeli szybowców wyczynowych:

Śmieja Łucjan z okręgu katowickiego  
Mutke Ryszard z okręgu katowickiego  
Tembacher Jerzy z okręgu białostockiego

### W kategorii modeli kadłubowych z napędem gumowym:

Karaban Teodor z okręgu poznańskiego  
Kowalczyk Wiesław z okręgu kieleckiego  
Michalski Jan z okręgu bydgoskiego

### W kategorii modeli kadłubowych z napędem silnikowym:

Czwartosz Ryszard z okręgu kieleckiego  
Strycharski Stanisław z okręgu krakowskiego  
Bredszneider Włodzimierz z okręgu łódzkiego

### W kategorii modeli wodnopłatów z napędem gumowym:

Zawal Henryk z okręgu poznańskiego  
Grajewski Marian z okręgu poznańskiego  
Kosmowska Jadwiga z okręgu poznańskiego

### W kategorii modeli wodnopłatów z napędem silnikowym:

Kosmowski Marian z okręgu poznańskiego  
Tomaszewski Zygmunt z okręgu poznańskiego

### W kategorii modeli latających na uwłazi:

Górska Renata z okręgu katowickiego  
Górski Stanisław z okręgu katowickiego  
Degler Bolesław z okręgu poznańskiego

## KĄCIK WYMIANY DOŚWIADCZEŃ

W związku z zakończeniem roku 1950 i wydaniem ostatniego numeru naszego tygodnika ogłaszamy króciutką ankietę. Czy w roku 1951 chcecie mieć kącik wymiany doświadczeń w podawanej dotychczas formie, czy też proponujecie inne rozwiązanie? oczekujemy wypowiedzi!

### JAK ZAMOCOWAĆ GOLENIE PODWOZIA?

W modelu silnikowym można zamocować gołenie podwozia w sposób podany na rysunku pierwszym z lewej. Do wręgi przedniej wykonanej z grubej kłepki (4 — 5 mm) przyśrubowujemy przy pomocy blaszanych obsad drut podwozia.

W modelu z napędem gumowym można przytwierdzić gołenie podwozia na stałe (rysunek drugi) lub też opracować je jako odejmowane (rysunek trzeci).

Najwygodniejsze podczas transportu modelu jest rozwiązanie trzecie.

S. K.

# MODEL SZYBOWCA NA PROCE

Model szybowca na proce, którego plan w wielkości naturalnej zamieszczamy w niniejszym numerze posiada wiele zalet wyodrębniających go spośród normalnych modeli startujących przy pomocy katapulty — procy.

Jak wiadomo, modele tego typu są to małe, ale dość ciężkie konstrukcje, przystosowane do lotów z dużą prędkością po „wystrzeleniu” z procy. Poważną jednak wadą tych modeli był krótki czas lotu, spowodowany poważnym oporem czołowym oraz słabą statecznością startującego modelu.

Porajac się z wymienionymi trudnościami opracowano nowy model na proce, którego wyczyny stają się już godne uwagi. Mianowicie wykonano model ze składanymi skrzydłami. Skrzydła są podczas startu złożone (zmniejszony opór) a po osiągnięciu odpowiedniej wysokości skrzydła rozkładają się automatycznie i model rozpoczyna lot żaglowy.

Zaletą tego urządzenia jest możliwość wykorzystania pełnego naciągu gumy katapulty i równocześnie większej wysokości. Wysokość jaką osiąga model ma znowu wpływ na długotrwałość lotu, a więc prosty wniosek, że jeżeli model ze złożonymi skrzydłami zostanie wystrelony

na dużą wysokość — czas jego lotu będzie dużo większy niż czas lotu modelu normalnego na proce, który nie jest w stanie osiągnąć dużej wysokości.

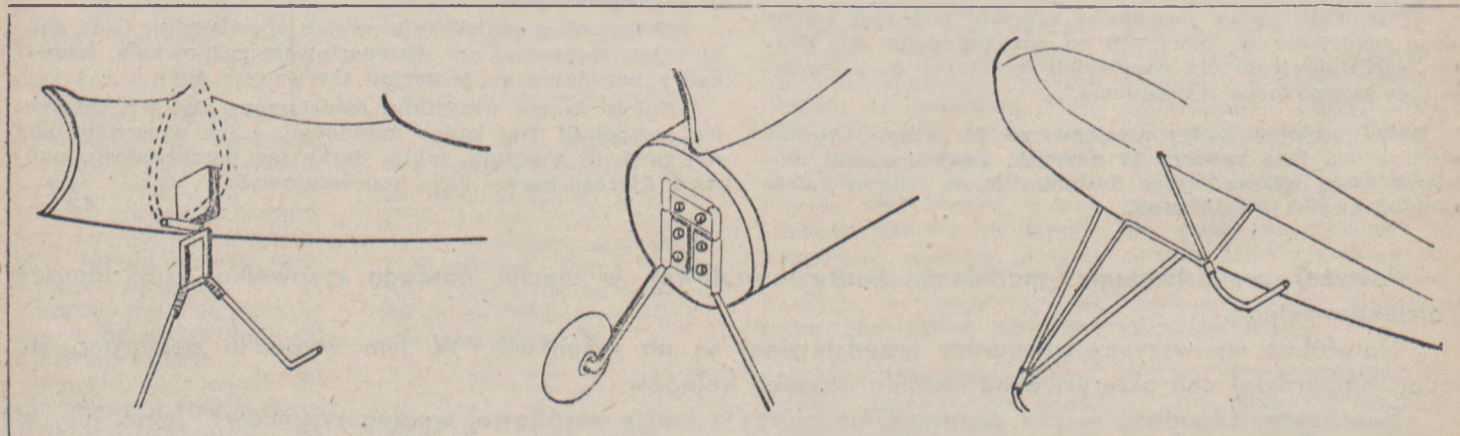
— Wszystko to ładne i bardzo zrozumiałe, powiedzą modelarze, ale czy opłaca się mechaniczować zwykły model na proce, gdy wiadome jest, że każda mechanizacja pociąga za sobą zwiększenie (nie mile widzianego) ciężaru?

Otóż opłaca się, ale pod warunkiem, że mechanizacja nie będzie zbyt skomplikowana. Opierając się na tym założeniu zastosowano w naszym modelu możliwie proste urządzenie do automatycznego rozkładania skrzydeł, zastrzegając jednak z góry, że podane rozwiązanie nie jest ostateczne i jest jedynie przykładem konstrukcyjnym i punktem wyjściowym do dalszych własnych ulepszeń.

Obecnie pokrótce o działaniu mechanizmu.

Skrzydła zamocowane są obrotowo na konsolce umieszczonej na kadłubie. Oś obrotu znajduje się w pobliżu tylnej krawędzi. W tylnej części kadłuba znajduje się wahadło, zasadniczy mechanizm rozkładania skrzydeł. Wahadło to uformowane z drutu i obciążone ołowiem widzimy

(dalszy ciąg na str. 716)





SKALA 1:1

Zastawka

Haczyk startowy

Środek ciężkości

Wznios skrzydła

Miejsce zaczepienia gumki

Sklejka

Geluloid

Wcięcie na haczyk wahadła

Model  
Szybowca  
na PROCE

Wahadło

Lutować

Ciężarek

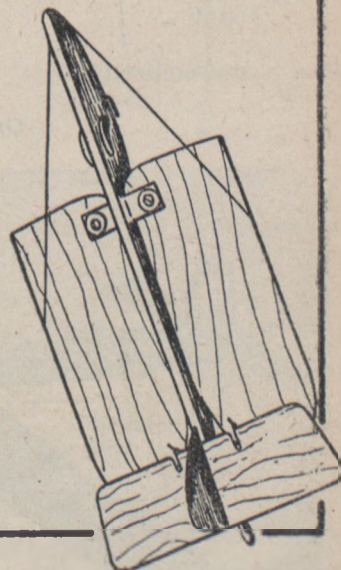
Obsada skrzydeł



Łożysko 2 szt.

Statecznik pionowy

Statecznik poziomy





# REKORDOWE MODELE NA UWIĘZI

Na zakończenie roku 1950, który przyniósł małemu lotnictwu dziewięć rekordów krajowych, przedstawiamy naszym Czytelnikom dwa modele rekordowe.

Model pierwszy o nazwie „Kubuś” został wykonany przez RENATĘ GÓRSKĄ. Posiada silnik typu SG o pojemności 2,47 m<sup>3</sup>, skonstruowany przez Stanisława Górskiego. Na ilustracjach obok podano fotografię i rysunek tego modelu. Rozpiętość — 780 mm, długość — 700 mm. Do najlepszych wyczynów należy uzyskana prędkość 82,9 km/godz.

Następnym modelem jest „Grom” konstrukcji STANISŁAWA GÓRSKIEGO. Model ten również ma silnik konstrukcji Górskiego o pojemności 45 cm<sup>3</sup>. Rozpiętość — 660 mm, długość — 650 mm. Najlepszy wynik wynosi 67,9 km/godz.

Z. G.

## MODEL SZYBOWCA NA PROCE

(dokończenie ze str. 714)

w dwóch rzutach na rysunku.

To właściwie wszystko. Jeżeli spojrzymy na rysunek perspektywiczny modelu ze złożonymi skrzydłami to łatwo zrozumiemy na czym polega cały dowcip.

Skrzydła składa się i zabezpiecza haczykiem wahadła, który wchodzi w odpowiednie wcięcie na końcach skrzydeł. Naturalnie haczyki wahadła tylko wówczas zablokują skrzydła, jeżeli kadłub modelu zajmuje położenie prostopadłe do poziomu. Z chwilą gdy kadłub przychyli się do poziomu, wówczas ciężarek wahadła działając na haczyki wyzwała skrzydła, które ściągnięte gumą rozkładają się — model przybiera normalny kształt.

Dla umiejscowienia haczyków w stateczniku wycięto odpowiednie otwory, jak to widać na rysunku. Praktycznie cały proces odbywa się następująco: „Wystrzelamy” model przy pomocy procy prostopadle w górę. Model lecąc „jak kamień” osiąga pewną wysokość i w miarę utraty prędkości kadłub rozpoczyna

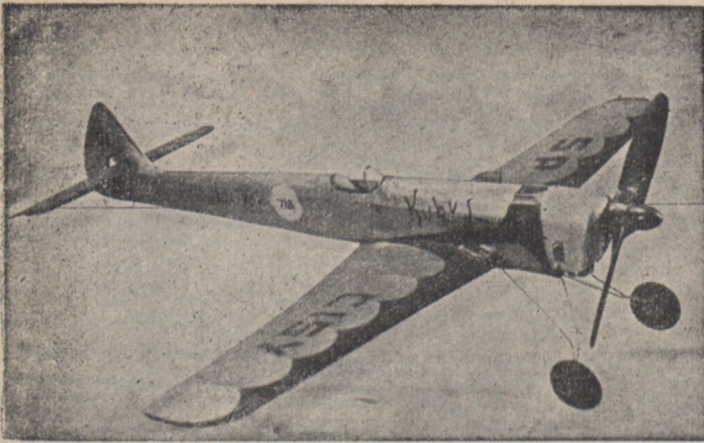
na obrót wokół środka ciężkości, aż wreszcie wahadło wyzwala skrzydła — model szybuje ku ziemi.

Budowa modelu wymaga dużej dokładności, gdyż poszczególne części ruchome muszą idealnie współdziałać, aby wyniki były zadowalające. Na przykład: ciężarek wahadła należy wykonać dopiero po przeprowadzeniu prób, gdyż nie może on być za lekki, ani za ciężki. Zbyt lekki nie wyzwoli skrzydeł, za ciężki spowoduje, że model będzie niestateczny podłużnie podczas lotu. Również zastosowanie odpowiedniej gumy ściągającej skrzydła sprawi nieco kłopotu. Gumka ta musi utrzymać skrzydła w normalnej pozycji po rozłożeniu. Zrozumiała jest konieczność dobrego ułożenia osi obrotu skrzydeł.

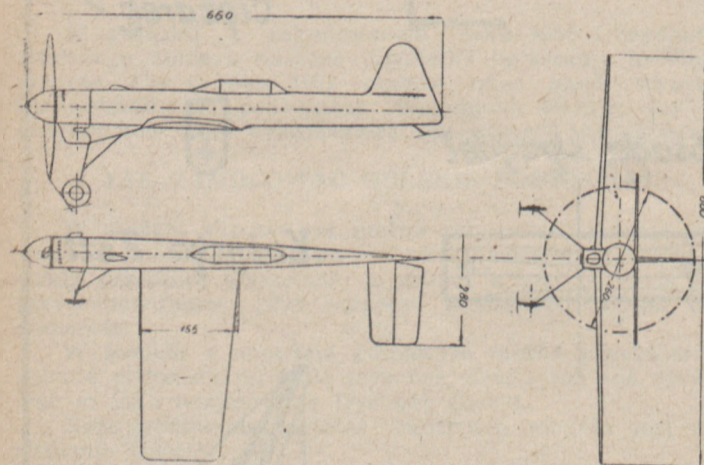
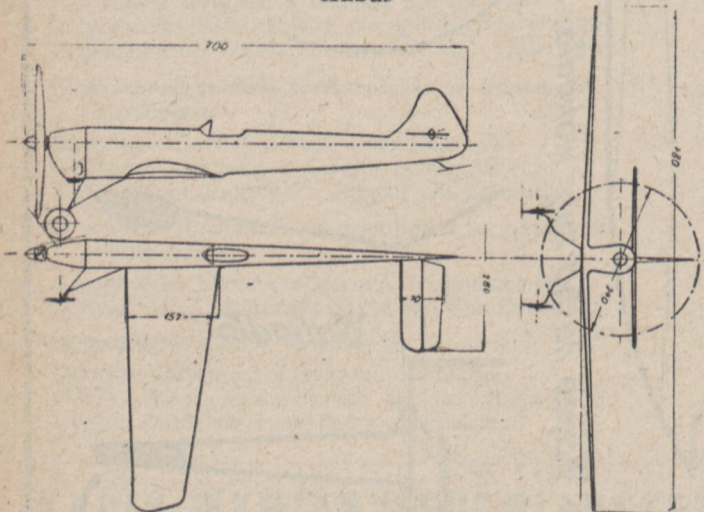
Materiału do budowy modelu nie wyszczególniamy, pozostawiając to inicjatywie modelarzy. W rachubę wchodzi naturalnie drewno sosnowe względnie sklejka.

Życzymy powodzenia w pracy.

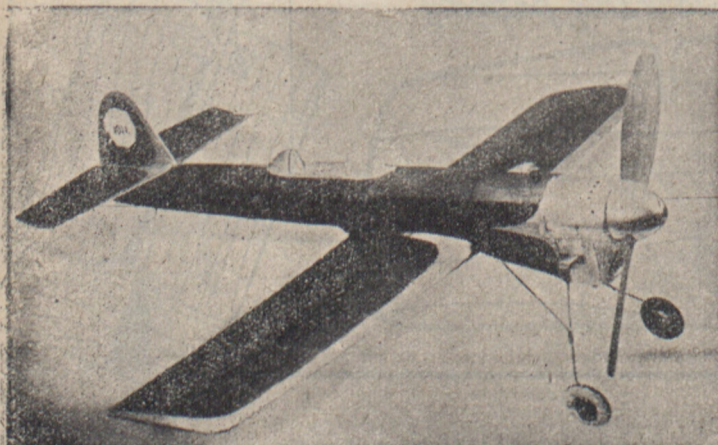
D. P.



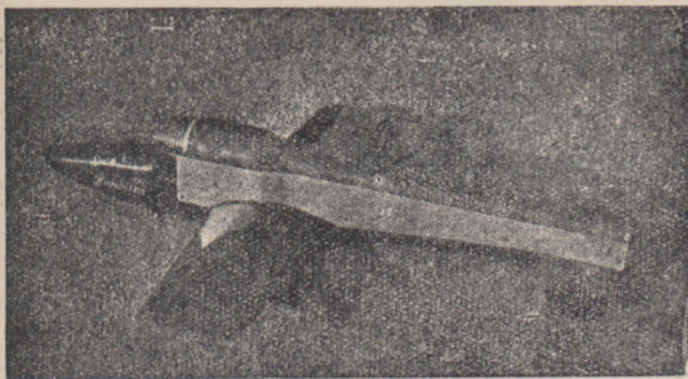
Kubuś



Grom







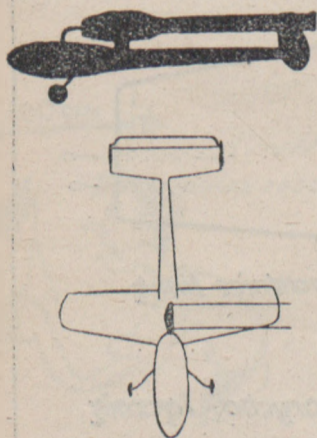
# MODELE SZYBKOSCIOWE

PAWEŁ ELSZTEIN

(Dokończenie)

Na zakończenie cyklu artykułów omawiających modele szybkościowe trzeba również wspomnieć o modelach z napędem odrzutowym, które zdobywają sobie coraz większe uznanie, mimo pewnych oporów ze strony modelarzy zrażonych pierwszymi niepowodzeniami w użytkowaniu silników odrzutowych.

Trzeba zaznaczyć, że mimo różnych konstrukcji mniej lub więcej udanych, silnik odrzutowy jest rze-



Rys. 1

czą nową w małym lotnictwie, a jak wiadomo z praktyki, rzeczy nowe nigdy nie są z miejsca doskonałe, a ulegają udoskonaleniu dopiero z biegiem czasu — z chwilą dokładnego zaznajomienia się z przedmiotem nowo wprowadzonym w użycie.

Modele szybkościowe z silnikami odrzutowymi stanowią maksimum prostoty konstrukcyjnej w porównaniu np. z silnikami na zapłon elektryczny.

Rozpatrując ten typ modeli mamy do czynienia z identycznymi elementami konstrukcyjnymi, które już omówiono, z tą różnicą, że ulega zmianie zasadnicza sylwetka (obrys) modelu, co podyktowane jest szczególnym kształtem silnika w postaci długiej rury.

Rozwój modeli szybkościowych przedstawiono kolejno na rysunkach 1, 2, 3, 4. Jak widać z tych szkiców, dążeniem konstruktorów było zlikwidowanie szkodliwych oporów powstających od nieobudowanego silnika.

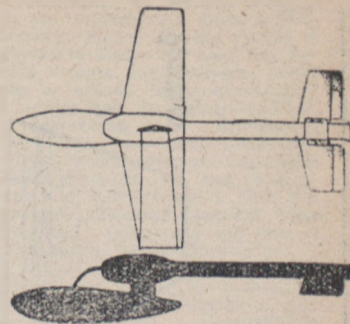
Pierwsze modele ze względu na trudności techniczne (rozruch silnika wymiana części, jak np. membrany itp.) posiadały silnik położony nad lub pod kadłubem umożliwiając w ten sposób łatwy dostęp do silnika.

W miarę doskonalenia się konstrukcji silników pojawiają się coraz to smuklejsze sylwetki modeli

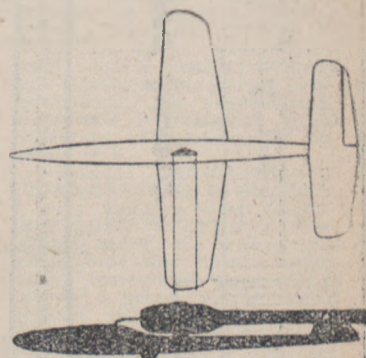
czego przykładem może być model przedstawiony na zdjęciu tytułowym. Jest to model czechosłowacki, zdobywca międzynarodowego rekordu szybkości konstrukcji Swatosza (o czym już podano w SiM-ie)

Podobny układ z obudowanym do połowy silnikiem widzieliśmy również na jednym z rysunków. Na rysunku tym w widoku modelu z góry zaciekał nas z pewnością osobliwy kształt kadłuba w przedniej jego części. Poza tym model ten posiada linki sterownicze nie na skrzydle lewym jak to się najczęściej praktykuje (lot modelu w lewą stronę), lecz na skrzydle prawym model lata więc w prawą stronę. Naturalnie czy model leci w lewą stronę kręgu czy w prawą to już sprawa zależna od modelarza, bo w modelach z silnikami odrzutowymi kierunek lotu nie odgrywa żadnej roli. Obecnie wyjaśnimy „dziwny” kształt kadłuba. Otóż celem utrzymania modelu na „stałym kursie” w ten sposób, aby model nie miał tendencji do wlatywania w środek kręgu, konstruktor ukształtował przód kadłuba na wzór profilu lotniczego. W ten sposób model lecący z dużą prędkością odchyla przód kadłuba na zewnątrz kręgu, zapewniając dobry naciąg linek sterowniczych i stateczność w locie.

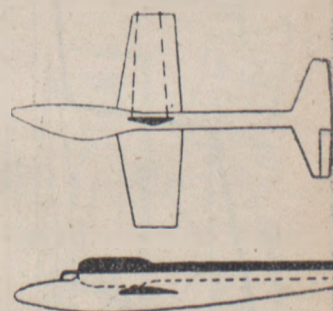
Odnosnie oblatywania modeli z silnikiem odrzutowym obowiązują identyczne uwagi, które podało już uprzednio oraz zwiększone środki ostrożności ze względu na niebezpieczeństwo wywołania pożaru, względnie poważnych uszkodzeń cielesnych, gdyby model z pracującym silnikiem zerwał się z linek sterowniczych



Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4

w nieosłoniętym miejscu.

## PLAN MODELU SZYBKOSCIOWEGO

Uzupełniając cykl artykułów w modelach szybkościowych podajemy na stronie 718 plan, który jest jednym z rozwiązań konstrukcyjnych tego typu modeli. Na rysunku przedstawiono trzy zasadnicze rzuty modelu, przekroju kadłuba, zbiornik paliwa i podwozie. Plan modelu reprodukuje wzmiankowany, tak, że przy odczytywaniu rysunku należy posługiwać się zamieszczoną skalą. Jednym rysunkiem w wielkości naturalnej jest profil skrzydeł. Konstrukcja modelu nie odbiega zasadniczo od opisywanych uprzednio — resztę tłumaczy wystarczająco rysunek.

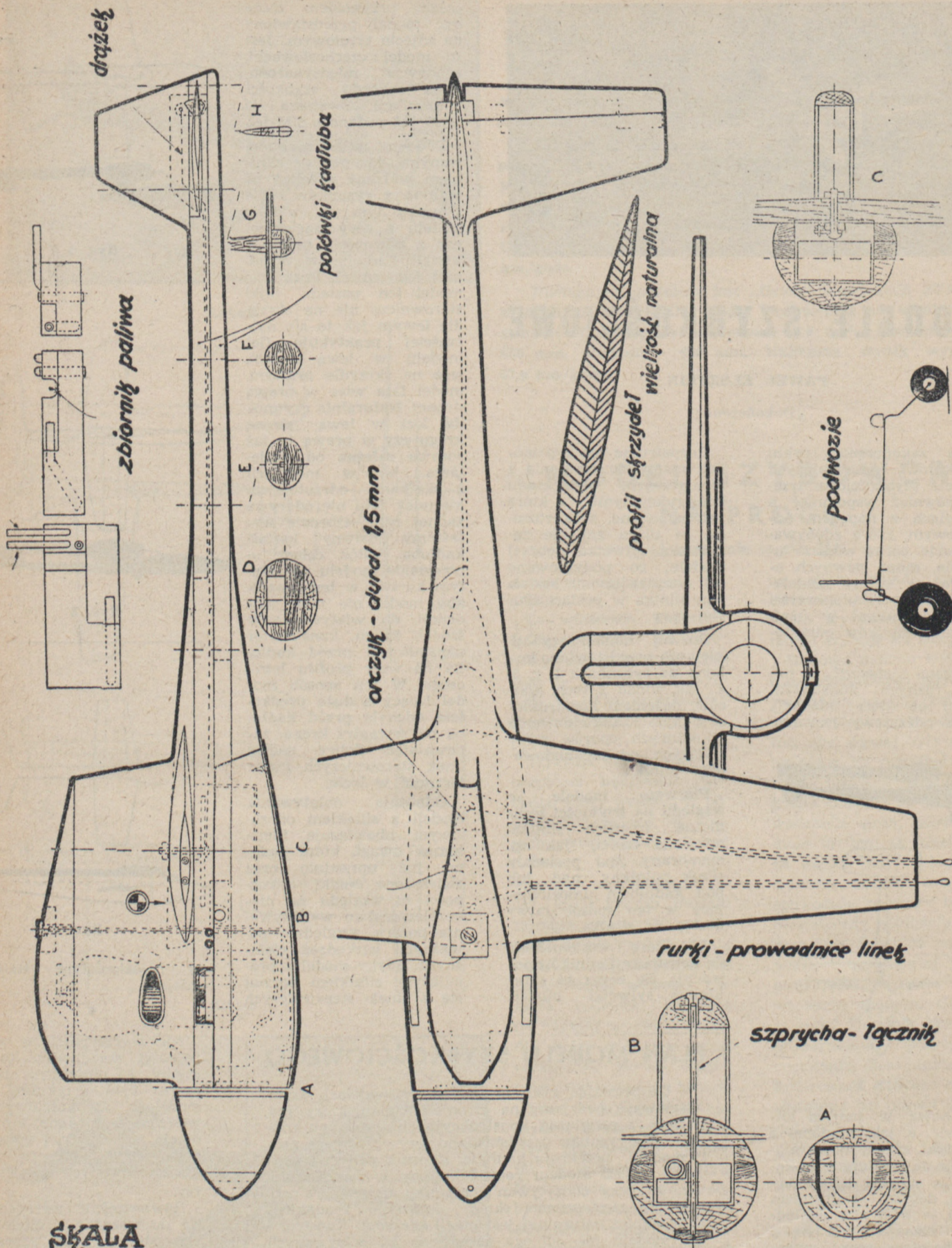
Podany model został opracowany na silnik samozapłonowy o pojemności od 3 do 4 cm<sup>3</sup>. Zrozumieliśmy winno być dla naszych Czytelników, że model ten jest konstrukcją przykładową podaną wyłącznie dla celów porównawczych.

S. W.

Nie wyczerpując w zupełności zagadnienia kończymy w niniejszym numerze cykl artykułów o modelach szybkościowych wierząc, że podane informacje, wskazówki i uwagi będą cenną pomocą dla zainteresowanych modelarzy.

Równocześnie zwracamy się do wszystkich modelarzy, aby w roku przyszłym dzielili się swoim doświadczeniem odnośnie o mawianego typu model za pośrednictwem SiM-u co pomoże w dużym stopniu do ustalenia lepszych wyników, a nawet rekordów.







Codziennie nadchodzi do redakcji duża paczka listów. Niebieskie, zielone, białe koperty, pocztówki, są nawet telegramy. Listonosz otwiera drzwi i mówi: „Dziś już większa!” My wcale się nie dziwimy, że z dnia na dzień otrzymujemy w większą korespondencję, cieszymy się, gdyż listy od Czytelników, to żywy dowód przyjaźni, jaką żywią oni dla swego lotniczego pisma, to dowód zaufania, że „SiM” nie zawiedzie, pomoże w rozwoju lotniczych kl potów, udzieli dobrej rady.”

Droży Przyjaciele, entuzjaści najbliższego ze sportów — lotnictwa! Dziękujemy Wam za Wasze listy. Za te, pisane niewprawną jeszcze ręką chłopca, marzącego o uchwyceniu drążka sterowego szybowca czy samolotu, za 4-ro i więcej stronicowe listy rozmówionych w lataniu właścicieli znaczków z jedną i dwiema mewkami płota szybowcowego, za skromne, małutkie kartki z zeszytu pisane przez naszych przyjaciół ze wszystkich zakątków Polski. Jakże cenna jest dla nas ta korespondencja! Dziękując za wszystkie Wasze listy, za słowa najostrożniejszej nawet krytyki na równi ze słowami pochwały, pragniemy Was zapewnić, że w dalszym ciągu będziemy starać się służyć Wam swą pomocą, radą i informacją. Wszystkim nam równie drogim jest lotnictwo, jego życie i praca dla naszej ojczyzny — Ludowej Polski. Razem z Wami, całą naszą lotniczą rodziną, zawsze jesteśmy gotowi do pracy dla lotnictwa, którego zaszczytnym zadaniem jest — służba w obronie pokoju.

Ze wzruszeniem składamy Wam, Przyjaciele, życzenia noworoczne. Z radością spoglądamy przed siebie. W drugi rok lotniczej Sześciolatki! Przyniesie nam ona nowe zadania, nadejdą nowe dni wyjątkowej, coraz bardziej wydajnej pracy dla naszego ludowego lotnictwa. Razem, zgodnie zawiniemy rękawy do tej pracy, którą wszyscy jednakowo kochamy.



A teraz odpowiadamy na Wasze listy. Rozpoczynamy od kol. EDWARDA POPKA ze Słupsku, który mimo, iż ma amputowaną nogę, gorąco pragnie być lotnikiem.

Kolego, szanujemy Was za tyle entuzjazmu i zapалу do lotnictwa. Pragnąc udzielić Wam rzetelnej, otwartej odpowiedzi, radzimy abyś o poniedziałek myśli o nauce pilotażu, a skoncentrowaliś swe wysiłki w celu rozpoczęcia technicznych studiów lotniczych. W lotnictwie, na równi z pilotami, potrzebni są wykwalifikowani technicy, mechanicy i inżynierowie. To są ludzie, bez których lotnictwo nie mogłoby istnieć. Pomyślcie o Liceum Mechaniczno-Lotniczym (Warszawa, ul. Hoża 88), a potem



o wyższym studiach techniczno-lotniczych. Z zaufaniem przyjmijcie naszą radę, proponujemy Wam studia techniczne — mające na uwadze fakt, iż brak nogi nie stanie na przeszkodzie w Waszej przyszłej pracy. Jako inżyniera lotniczego. Dziękujemy za pozdrowienia i wzajemnie serdecznie Was pozdrawiamy.

Dalsze odpowiedzi również dotyczą sprawy szkolenia lotniczego. Wychodząc z założenia, że wszyscy poinformowali się ogólnie z kilku ostatnich numerów SiM-u o tym, jak należy postępować aby rozpocząć lotnicze szkolenie, zajmmy się „rozsupianiem” trudności i wątpliwości poszczególnych Czytelników.

Kol. KAZIMIERZ SŁABON z Zawiercia zapytuje w swym pierwszym liście do redakcji, gdzie i w jakim wieku przyjmują kandydatów na szkolenie lotnicze. Kol. Kazimierz ma lat 15, jest członkiem modelarni i aktywnie pracuje w Kole LiL.

Mając lat 15, możecie Kolego złożyć podanie o przyjęcie na kursy pilotażu szybowcowego w LiL. Rozpiętość wieku, w jakim powinni być kandydaci na szkolenie szybowcowe, jest: 15—18 lat, a więc możecie startować! Podanie z załącznikami złożcie w ZMP, skąd dostaniecie skierowanie na szkolenie do Ligi Lotniczej. Pomyślności!

Kol. STANISŁAW WOZNIAK z Ożarowa k/Warszawy pisze, że jest bardzo przygnębony, a to dlatego, że ukończył już 18 lat, nie przebył szkolenia szybowcowego i z tego powodu stracił szansę na wstąpienie do lotnictwa, o którym marzy od dawna.

Sprawa wcale nie wygląda tak źle, jak sądzicie. Jeśli bierzecie czynny udział w działalności Waszego Koła LiL, aktywnie pracujecie w Kole ZMP, swoją pracą społeczną i szkoleniową wykazujecie, że jesteście godni zaszczytu zostania pilotem lotnictwa Ludowej Polski — to macie w tym roku możliwość bezpośredniego dostania się na szkolenie w pilotaż: silnikowym w Lidze Lotniczej. Wiek, przewidziany obecnie dla kandydatów na szkolenie silnikowe w LiL, wynosi: od 17 do 22 lat włącznie. Jako aktywny ZMPowiec i wyszkolony w LiL pilot silnikowy — będziecie mieli potem otwartą drogę do lotnictwa wojskowego.

Chcąc uchronić wzrok od przemęczenia, wykorzystujcie wolne od nauki chwile na dłuższe spacery na świeżym powietrzu. Pracując przy lampie naftowej, postarajcie się sprowadzić na szkołę klasę, możliwie w ten sposób, aby światło padało nie w oczy, lecz na zeszyt, czy książkę. Oczy po-

winny być w cieniu. Pracując parę godzin, zawsze stosujcie co godzinę 10—15 minut przerwy. Odpoczywając, zamykajcie oczy, i jeszcze jedno: nie zniżajcie bardzo głowy nad stoł. Odległość między książką, a oczami — powinna wynosić nie mniej, niż 30 cm. Pozdrowienia

Kol. JANOWI KRZYWICKEMU z Krasnegoboru, pow. Augustów — komunikujemy, co następuje: aby móc dostać



się do Oficerskiej Szkoły Lotnictwa, trzeba przedtem ukończyć szkolenie lotnicze w Lidze Lotniczej. Złóżcie w Zarządzie Powiatowym ZMP podanie o przyjęcie na kursy pilotażu szybowcowego w LiL i dołączcie do niego wszystkie te dokumenty, o których pisałyśmy w ostatnich numerach SiM-u. Wasze wykształcenie — 7 klas szkoły podstawowej — jest jeszcze za słabe, jak na kandydata do OSŁ.

Lotnikiem pragnie zostać również kol. ANDRZEJ FEJFER z Sejna, pow. Suwałki. Podaje on, że ma 11 lat, 140 cm wzrostu i waży 35 kg. Kolego, droga do lotnictwa prowadzi przez Ligę Lotniczą. LiL wyszkolił Was w modelarstwie, szybownictwie i pilotażu silnikowym. Aby rozpocząć naukę pilotażu szybowcowego, musicie jeszcze poczekać cztery lata, gdyż na kursy szybowcowe w LiL przyjmowani są kandydaci od 15 do 18 lat włącznie. Tymczasem uczcie się pilnie, czytajcie książki o lotnictwie, starajcie się poznać je jak najlepiej. Uprawiajcie sporty, aby urosnąć i osiągnąć lepszą tężyznę fizyczną.

Komunikujemy Wam, że opłata za miesięczną prenumeratę SiM-u wynosi 2 zł 40 gr. za kwartałną 6 zł 60 gr. półroczną 12 zł 60 gr. roczną 24 zł. Pieniądże na prenumeratę możecie wpłacać czekiem na konto PKO-I-15678 na adres: Państwowe Przedsiębiorstwo Kolportażu „RUCH”, Warszawa, Plac Trzech Krzyży 16a. Kol. LIDIA KUPER z Pleszcy, pow. Dzierżoniów donosi

z radością, że została przyjęta na teoretyczny kurs szybowcowy, który ma się odbyć w styczniu. Zapytuje nas, czy będzie mogła jednocześnie uczyć się w szkole ogólnokształcącej i uczęszczać na wykłady TKŚ. Z pewnością tak. Koleżanko. Wykłady na tzw. dochodzących teoretycznych kursach szybowcowych są tak rozplanowane, aby mogła z nich korzystać młodzież szkolna. Zazwyczaj odbywają się one w godzinach popołudniowych.

Jeżeli chodzi o sprawę wstąpienia do OSŁ, to uważamy, że jeszcze zbyt wcześnie, aby o tym myśleć. Posłuchajcie rady: skoncentrujcie przede wszystkim swą uwagę na kwestii pomyślnego odbycia szkolenia lotniczego w LiL. Macie przed sobą poza tym poważne zadanie zmiany nastawienia swych rodziców, którzy nie chcą słyszeć o tym, żebyście mogły kiedykolwiek latać. Radzimy Wam zatem pokonać tę pierwszą (bardzo ważną) trudność, a jeśli to Wam się uda, włożycie całą swą zapal i energię w naukę na teoretycznym kursie szybowcowym, nie zapominając oczywiście o postępach nauki w szkole. Dziękujemy za pozdrowienia.

Koleżcie ZBIGNIEWOWI JOMBRYCZOWI ze Stargardu i jego kolegom oraz EUGENIUSZOWI STEFKO z Burgrabicy, którzy nie wiedzą, jak postępować aby móc w zima odbyć teoretyczny kurs szybowcowy i potem zacząć naukę latania, odpowiadamy krótko: napiszcie podanie o przyjęcie na szkolenie lotnicze w LiL, dołączcie do nich potrzebne dokumenty (podajemy spis w SiM-ie) i złożycie wszystko w Powiatowym Zarządzie ZMP, który skieruje Was do Ligi Lotniczej. A potem? — Ciężliwość! Koledzy! Zanim zaczniecie naukę pilotażu na



szybowisku LiL, będziecie musieli z dodatnim wynikiem przebieg skrupulatnie badania lotniczo-lekarskie, pomyślnie ukończyć naukę teorii, jednym słowem okazać się ze wszelkich stron godnym miana kandydata na lotnika. Dziękujemy za życzenia i pozdrowienia.

„Jaki stan zdrowia powinien posiadać kandydat na pilota?” — pyta kol. ZYGMUNT CHOROS z Bednar, pow. Łowicz.

Spełniając Waszą prośbę podajemy Wam warunek, jakim powinien odpowiadać kandydat na szkolenie szybowcowe w Lidze Lotniczej: wiek od 15 do 18 lat włącznie, wykształcenie — przynajmniej 7 klas szkoły podstawowej lub równorzędne. Kandydaci, liczący mniej niż 18 lat życia, powinni posiadać zezwolenie rodziców na naukę latania.

Zar.

#### WYDAJE: LIGA LOTNICZA

#### REDAGUJE ZESPÓŁ

Adres redakcji: Warszawa 5, ul. Krakowskie Przedmieście 11/6 tel. 75-980, 83, 84, 85, 88, wewn. 45.

Warunki prenumeraty: miesięczna — 2 zł 40 gr, kwartałna — 6 zł 60 gr, półroczna 12 zł 60 gr, roczna 24 zł.

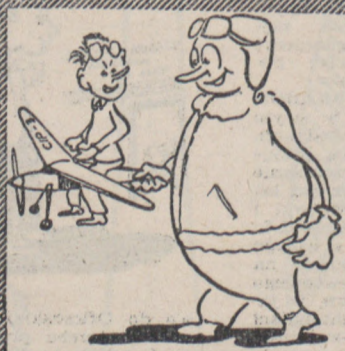
Wpłacać czekami na konto PKO-I-15678, na adres: Państwowe Przedsiębiorstwo Kolportażu „RUCH” Warszawa, Plac Trzech Krzyży 16a. Zam. Nr N 2123 B-152866

Opłata pocztowa uliszczona ryczałtem.

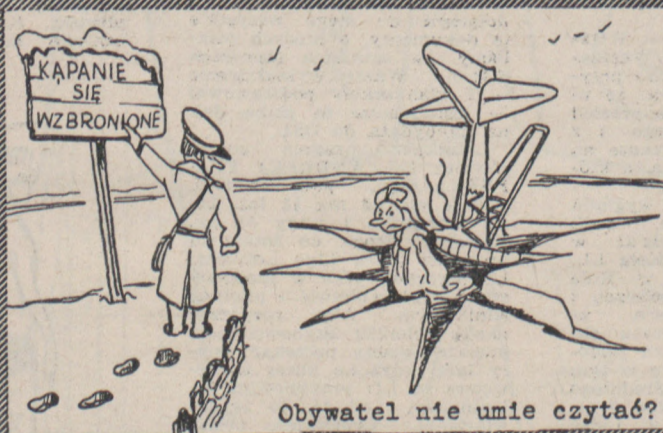




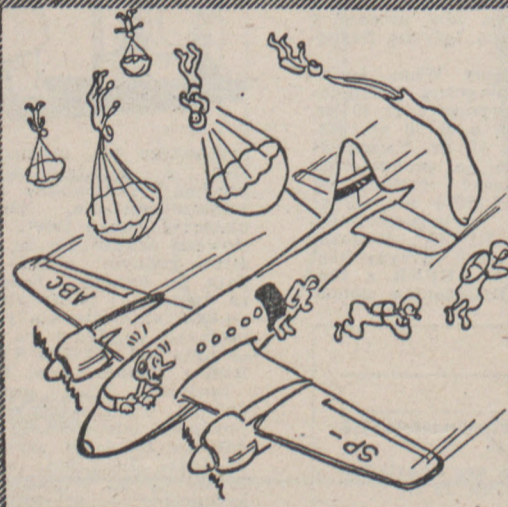
Wreszcie zatrzymał silnik...



Współpraca dużego lotnictwa z małym.



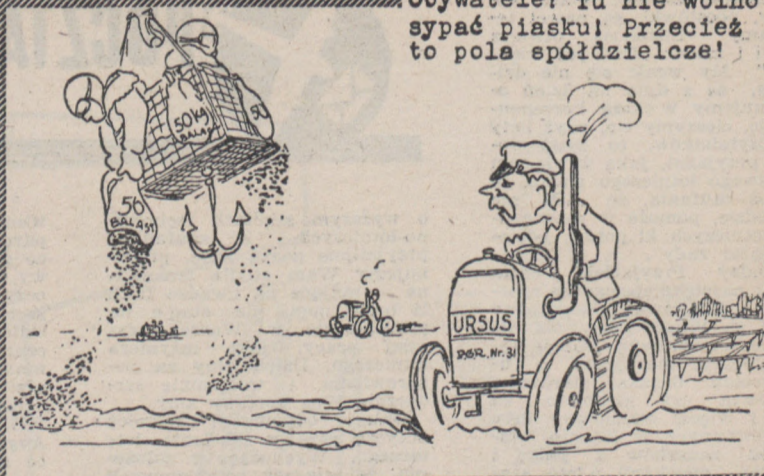
Obywatel nie umie czytać?



Dlaczego oni skaczą do góry nogami?...



Uczony - aerodynamik prędkości naddźwiękowych.



Obywatele! Tu nie wolno sypać piasku! Przecież to pola spółdzielcze!



Popatrz Mamo! Tu-2 i tu dwa...

Co nas tak podrzuciło? Entuzjasm widzów. Właśnie "Spójnia" wbiła gola "Kolejarzowi!"

